

Bowen Therapie en Primaire Dysmenorroe

Klinisch Onderzoek 2020



Bowen Therapie en Primaire Dysmenorroe

Klinisch Onderzoek 2020

Auteur: T.A. Berge, van den
Eindscriptie

Opleiding: Opleiding voor Bowen Therapie
Organisatie: BowNed Nederland, België
Studie jaar: 2018-2020, klas 1801
Begeleider: R.P.R. Petit
Afstudeerperiode: februari tot en met mei 2020
Schinnen, 14 mei 2020

Voorwoord

Iedere vorm van disfunctioneren creëert een bepaald gevoel van onzekerheid bij de mens. Vooral op hormonaal gebied kan dit uiterst gevoelig liggen. Hormonaal gerelateerde klachten zijn complex, vaak onvoorspelbaar en/of onverklaarbaar. De menstruatiecyclus is een voorbeeld van een hormonaal proces waar weinig wetenschappelijke kennis over is. Laat staan over de klachten die het met zich meebrengt wanneer er sprake is van een disfunctioneren, zoals bij primaire dysmenorroe. Primaire dysmenorroe is een pathologie waarbij sprake is van een pijnlijke menstruatie in combinatie met andere symptomen. Uiterst opvallend is dat er geen aantoonbare oorzaak voor deze pathologie is. Samenvattend, een uiterst complex hormonaal ziektebeeld gedurende de menstruatiecyclus. Eeuwenlang is de menstruatie omgeven met mythen, taboes en rituelen, die voortkomen uit het raadsel van de geheimzinnige bloedingen. In vele culturen bestaat het menstruatietaboe nog in volle omgang en het is daarom allerm minst te beschouwen als een curiositeit. Ook in Europese landen is het taboe lang herkenbaar geweest in verdoezelend taalgebruik. De Duitsers kregen 'de rode tante op bezoek', de Fransen hadden 'de schilder in huis' en in Nederland had men 'het emmetje'. Tegenwoordig zal een vrouw de menstruatie beleven als een periode die ritme en cadans geeft aan haar bestaan en ook als een gebeuren waarin ze zich weliswaar in hoge mate vrouw voelt maar waarbij ze anderzijds onvermijdelijk wordt geconfronteerd met ongemak. Wanneer bijvoorbeeld regelmaat verdwijnt, de duur en de hoeveelheid menstruatievloed toeneemt of als pijn de boventoon gaat voeren zal dit als uitermate hinderlijk ervaren worden door de vrouw.

Hedendaags oppert de NHG-standaard dat 'informer en adviseren, TENS en het gebruik van een warmte kruik' het beste behandelmiddel is bij menstruatie gerelateerde klachten. Zelf ben ik van mening dat we wellicht meer kunnen bieden op het gebied van therapeutische, niet-medicamenteuze, behandelmogelijkheden. De Bowen Therapie nodigt het lichaam uit om de zogenoemde homeostase terug te vinden. Bovendien heb ik zelf mogen ervaren dat dit ook geldt op hormonaal gebied (zie onderstaande bio).

'Zelf heb ik jarenlang onzekerheden gehad over mijn menstruatiecyclus. Met 15 jaar ben ik met de anticonceptie pil begonnen wegens een onregelmatige menstruatiecyclus gepaard gaande met lage rugklachten. Sindsdien zijn voor mij de klachten duidelijk afgenomen. Wel heb ik als bijwerking van de anticonceptiepil ondervonden dat mijn stemming duidelijk beïnvloed werd, zich uitend in depressieve gedachten. Het voelde daarnaast ook alsof mijn natuurlijke cyclus werd onderdrukt door deze kunstmatige hormonen. Twee jaar geleden ben ik als experiment gestopt met het slikken van de anticonceptiepil. Mentaal voelde ik mij gelijk beter en het voelde goed om de natuurlijke cyclus zijn gang te laten gaan. Echter kwam al snel de onregelmatige cyclus terug gepaard gaande met de voor mij bekende klachten. Ik stond voor een keuzemoment. Wil ik opnieuw mijn natuurlijke cyclus onderdrukken? Of zal ik met deze klachten moeten leren leven?

Met mijn achtergrond als Fysiotherapeute en Bowentherapeute (i.o.) ben ik geen voorstander van het toedienen van 'niet-lichaamseigen' stoffen. Ik had de optie om opnieuw met de anticonceptie pil te beginnen of andere middelen zoals een spiraaltje. Echter voelden deze maatregelen voor mij wederom als een onderdrukking. Bowen Therapie heeft mij geholpen met een hervinden van een regelmatige cyclus zonder lage rugklachten. Nog belangrijker, Bowen Therapie hielp mij met het creëren van vertrouwen in mijn eigen lichaam, zonder bewerkende of onderdrukkende middelen'.

Mijn ervaring met Bowen Therapie als middel voor het behandelen van primaire dysmenorroe gerelateerde klachten is doorslaggevend geweest voor het opzetten van dit onderzoek. Ik ben niet op zoek gegaan naar jonge vrouwen met een gelijk verhaal. Ik ben op zoek gegaan naar jonge vrouwen met klachten (primaire dysmenorroe gerelateerd) en hierdoor onzekerheid met betrekking tot het eigen lichaam ervaren.

In 2020 zijn verscheidende onderzoeken gedaan naar therapeutische behandelvormen voor primaire dysmenorroe. Accupunctuur, TENS, shockwave, fytotherapie, oefentherapie en fysiotherapie zijn onderzocht. De Bowen Therapie mag gedurende deze groei in onderzoek niet ontbreken. In deze scriptie wordt een eerste opstap gedaan in het onderzoek naar het effect van Bowen Therapie bij primaire dysmenorroe.

Ik wens U veel leesplezier toe.

Samenvatting

Wereldwijd is er een tekort aan kennis omtrent het behandelen van klachten gerelateerd aan Primaire Dysmenorroe. Eind 2019 begin 2020 hebben verschillende paramedici onderzoek gedaan naar geschikte behandel interventies voor het behandelen van klachten gerelateerd aan Primaire Dysmenorroe. Recent essentieel literatuur onderzoek toont namelijk aan dat klachten onder het thema 'menstruatie', ondergedaan zijn wat betreft wetenschappelijk aandacht en erkenning. Dit ondanks het feit dat Primaire Dysmenorroe de meest voorkomende gynaecologische klacht onder de vrouwen is^[3]. Schrikbarend is dan ook het feit dat het bespreken van menstruatieklachten onder het begrip 'taboe' valt.

Bowen Therapie behandelt op fascie. Fascie is de verbindende, en tegelijkertijd scheidende, factor tussen alle structuren en systemen van het menselijk lichaam^[16]. Vanuit dit uitgangspunt heeft de Bowen Therapie invloed op het hormoon systeem, en dus de menstruatie. Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen of de Bowen Therapie, door te behandelen op fascie, een bijdrage kan leveren aan het vinden van een geschikte interventie voor het behandelen van klachten gerelateerd aan Primaire Dysmenorroe. Hiervoor is de volgende onderzoeksvraag opgesteld: Wat is het effect van de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure op het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan primaire dysmenorroe?

Om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag is een kwantitatief longitudinaal onderzoek uitgevoerd waarbij 4 participanten gedurende 5 weken (een gehele menstruatiecyclus) onderzocht werden middels 3 vragenlijsten op de variabel pijnklachten, spierspanning, stemming, slaap, energie niveau, kwaliteit van leven en de algeheel ervaren gezondheid. De metingen zijn gedaan gedurende de menstruatie vóór de interventie middels drie Bowen behandelingen, en gedurende de daaropvolgende menstruatie ná de interventie middels drie Bowen behandelingen.

Uit de resultaten van de data-analyse blijkt dat de Bowen Therapie een significante verbetering aantoonde op de stemming en de kwaliteit van leven van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan primaire dysmenorroe, gedurende de menstruatie.

Op basis van het klinisch onderzoek wordt de overweging om de Bowen Therapie als geschikte behandelinterventie, voor het behandelen van klachten gerelateerd aan primaire dysmenorroe, als essentieel bevonden. Eventueel vervolgonderzoek, zou zich kunnen richten op een grotere onderzoeksgroep zodat ook de overige variabelen mogelijk als significant verbeterd, bevonden kunnen worden.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	6
Leeswijzer	8
Inleiding	9
1.1 Aanleiding.....	9
1.2 Begrippenlijst.....	11
Primaire dysmenorroe.....	15
2.1 Definitie en etiologie primaire dysmenorroe.....	15
2.2 Symptomen primaire dysmenorroe	17
2.3 Gevolgen primaire dysmenorroe	17
2.4 Prevalentie en risicofactoren primaire dysmenorroe	19
2.5 Behandeling primaire dysmenorroe.....	19
2.6 De menstruatiecyclus	19
3 Bowen Therapie.....	22
3.1 Wat is Bowen Therapie?.....	22
3.2 Bowen Therapie in relatie tot primaire dysmenorroe	24
3.2.1. Fascie in relatie tot het zenuwstelsel	24
3.2.2. Fascie in relatie tot het hormoonstelsel.....	25
3.3 De Bowen behandeling	27
3.3.1. De Bowen move	27
3.3.2. De Bowen Basisbehandeling	28
3.3.3. De Coccygisprocedure	31
Onderzoeksopzet.....	32
4.1 Probleemanalyse en Probleemstelling.....	32
4.2 Doelstelling.....	33
4.3 Hoofdvraag en Hypothesen.....	33
Methode.....	36
5.1 Onderzoekontwerp	36
5.2 Dataverzameling.....	36
5.3 Inclusie- en exclusiecriteria	39
5.4 Onderzoekverloop.....	39
5.5 Data-analyse.....	41
5.6 Validiteit en betrouwbaarheid	41

Resultaten	43
6.1 Data verzameling.....	45
6.2 Data-analyse.....	54
6.2.1. Pijnklachten	55
6.2.2. Spierspanning	56
6.2.3. Stemming.....	56
6.2.4. Slaap	57
6.2.5. Energieniveau	58
6.2.6. Kwaliteit van Leven.....	59
6.2.7. Algehele gezondheid	61
6.2.8. Samenvatting.....	63
Conclusie en discussie	64
7.1 Conclusie	64
7.2 Discussie	65
Aanbevelingen.....	68
Slotwoord	68
Literatuurlijst	70

Leeswijzer

Deze scriptie begint met een Inleiding. De inleiding gaat in op de aanleiding voor het schrijven van deze scriptie. Vervolgens worden in hoofdstuk 2 en 3 belangrijke zaken besproken wat betreft achtergrondliteratuur met betrekking tot Primaire Dysmenorroe en Bowen Therapie, gevonden middels een literatuurstudie. Het theoretisch kader van achtergrondliteratuur geeft een concrete fundering voor het daaropvolgende hoofdstuk 4, waarin de onderzoeksopzet van het klinisch onderzoek gepresenteerd wordt. De onderzoeksopzet bestaat uit het illustreren van de opgestelde probleemstelling, doelstelling, hoofdvraag en bijbehorende hypothesen. Het vijfde hoofdstuk houdt zich bezig met de methodologie die gebruikt is voor het klinisch onderzoek. Gevolgd op de methodologie presenteert hoofdstuk 6 de resultaten van het klinisch onderzoek en focust het zich op de al dan niet te verifiëren gestelde hypothesen. Hoofdstuk 7 beantwoordt de gestelde hoofdvraag middels een conclusie. Daarnaast wordt het gehele onderzoek kritisch geëvalueerd in de vorm van een discussie. Hoofdstuk 8 en 9 sluiten deze scriptie af middels aanbevelingen voor een vervolgonderzoek en een slotwoord.

Inleiding

1.1 Aanleiding

Primaire dysmenorroe (PMD) is een veelvoorkomende aandoening die gekarakteriseerd wordt door pijnklachten in combinatie met verschillende symptomen voor aanvang van, of gedurende de menstruatie, grotendeels gepositioneerd in de onderbuik^[1]. Om van PMD te kunnen spreken moet er een afwezigheid zijn van letsel aan het bekken en/of de onderbuik regio. PMD komt voor bij jonge vrouwen wereldwijd, vaak gepaard gaande met een verminderde kwaliteit van leven (QoL)^[1].

Ondanks de goed ontwikkelde hedendaagse onderzoeks- en behandeltechnieken, wordt de meest relevant voorgeschreven behandeling van PMD in Nederland als zeer beperkt ondervonden. De NHG-standaard (2004) toont aan dat de huidige niet-medicamenteuze behandeling bestaat uit: informeren en adviseren, TENS en het gebruik van een warmte kruik^[2]. De huidige medicamenteuze behandeling bestaat uit het gebruik van paracetamols, Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID's) en hormonale anticonceptie^[2]. Paracetamols en hormonale anticonceptie zouden enkel bij een kleine groep vrouwen effectief zijn, waarbij placebo een grote rol speelt^[2]. Artsen beamen dat het gebruik van NSAID's het meest effectieve middel is^[2]. Wegens een groot scala aan bijwerkingen kiezen veel vrouwen echter niet voor het gebruik van NSAID's. NSAID's werken op de eerste plaats niet oplossingsgericht. Ten tweede is het risico op ernstige gevolgen, bij langdurig gebruik van het middel, groot. Voorbeelden van bijwerkingen van NSAID's zijn verslechtering van de nierfunctie, shock, hypotensie, maagklachten, hoofdpijn, duizeligheid, verwardheid, hartfalen, trombose en CVA. Dit is enkel een kleine groep voorbeelden van de mogelijke bijwerkingen benoemd in het Farmacotherapeutisch Kompas^[2]. Aldus, wegens gebrek aan kennis over behandelbare grootheden van PMD leven veel vrouwen op dit moment in onzekerheid over hun klachten. Vastgesteld is dat 42% van de werkende vrouwen op het moment van klachten niet kan werken. Onder de vrouwelijke scholieren verzuimt 35% op het moment van klachten school^[3].

Tot op heden is dit probleem in de onderzoeksliteratuur weinig belicht. In 2013 werd slechts 0,3% van pijn onderzoek besteedt aan PMD. Bovendien blijkt met betrekking tot wereldwijd onderzoek naar chronische pijn, PMD niet betrokken te zijn. Dit terwijl PMD duidelijk tot de groep chronische pijn behoort. Databases als 'Pubmed en ScienceDirect' tonen aan dat slecht 0,1% van de zoek resultaten, met betrekking tot pijn, over PMD gaat. Dit allemaal ondanks dat 90% van de adolescente vrouwen en 50% van de volwassen vrouwen spreekt over klachten gerelateerd aan PMD^[3]. Waardoor ontstaat dit neglect voor PMD? Een waarschijnlijke factor is dat vrouwen de klachten vaak als 'normaal' beschouwen en hier dus mee leren leven. Daarnaast falen specialisten vaak in het uitvragen van klachten^{[1][2][3]}. Deze lek aan communicatie kan een religieuze of culturele oorzaak hebben. In een onderzoek aan de universiteit van Florida 2013, antwoorden 41% van de 81 vrouwen en 27% van de 50 mannen met het antwoord dat praten over menstruatie een onderwerp is dat onder het begrip 'taboe' valt^[3].

Vaak proberen huisartsen PMD patiënten waarbij een medicamenteuze behandeling niet helpt door te verwijzen naar paramedische sectoren. Begin 2020, zijn relevante onderzoeken gedaan naar het therapeutisch behandelen van PMD, echter met verdeelde resultaten. Vooralsnog zijn de effecten van het behandelen van klachten gerelateerd aan PMD, middels de Bowen Therapie (BT), niet onderzocht. Aan de hand van deze scriptie zal het onderzoek naar het effect van de BT op PMD een bijdrage leveren aan hedendaags inzicht en kennis over mogelijk geschikte therapeutische interventies bij PMD.

Deze scriptie zal het eerste onderzoek zijn naar het effect van de BT bij PMD. Er zal onderzocht worden of de BT überhaupt een geschikte therapie is voor het behandelen van PMD. Het antwoord op de vraag 'Welke BT behandel procedure het meest geschikt is' zal in deze scriptie niet onderzocht worden. Wel zou deze vraag een mogelijke aanbeveling voor verder onderzoek kunnen zijn. Om het onderzoek zo valide en hanteerbaar mogelijk te maken is enkel gekozen voor het toepassen van de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccysprocedure. De Bowen Basisbehandeling schetst een goede weergave van een alomvattende behandeling. Voor het in kaart brengen of de BT überhaupt effect heeft bij PMD, is dit van groot belang. Daarnaast is de keuze gemaakt om de Coccygisprocedure als aanvulling op de Bowen Basisbehandeling te gebruiken. Uit literatuur en ervaring blijkt dit een geschikte behandelopzet te zijn voor PMD. Toelichting en argumentatie hiervoor zal gedurende deze scriptie aan bod komen. Deze scriptie heeft daarnaast zowel een praktisch als maatschappelijk belang. Ten eerste geeft deze scriptie inzicht in de breedscaligheid waarin de BT kan worden toegepast. Ten tweede bevinden alle onderzoeken die over PMD gedaan worden, zich in een nog 'vaag, onbekend gebied' van de gezondheidssector. Doordat dit onderzoek een bijdrage levert aan de kennis over de behandelmogelijkheden van een nog grotendeels onbekende aandoening heeft deze scriptie een maatschappelijk belang dat richt zich op onzekere gevoelens van de vrouw.

Deze scriptie is geschreven voor collega Bowen therapeuten, huisartsen / paramedici en ieder die vraagstukken heeft bij de niet-medicamenteuze behandelmogelijkheden van PMD, onder de opdrachtgever 'BowNed'. Het instituut voor Bowen Therapie Nederland en België. Deze scriptie maakt gebruik van essentiële literatuur uit relevante onderzoeken. Daarnaast worden de meest recente getallen gebruikt voor het in kaart brengen van prevalentie en etiologie. Gedurende deze scriptie zal in medische vaktermen geschreven worden. Een medische achtergrond vergroot de leesbaarheid van deze scriptie. Deze scriptie kan ook gelezen worden door niet-medisch geschoolde geïnteresseerden. Voor deze lezer is een uitgebreide begrippenlijst opgesteld.

1.2 Begrippenlijst

Voor alle genoemde begrippen is de online encyclopedie gebruikt: <https://www.encyclo.nl/>.
Definities zijn letterlijk gekopieerd en volgens alfabetische volgorde in de scriptie verwerkt.

Alfa-state: Dit is de ideale leerstaat. Het is een staat van ontspanning terwijl je alert blijft. Bij de alfa staat zijn er naast de alfa golven ongeveer 30% beta golven.

Autonome ZS: deel van het zenuwstelsel dat zelfstandig (buiten de wil om) zorgt voor het aansturen van verschillende organen. synoniem: vegetatief zenuwstelsel.

Arousal: Onder arousal wordt de activatietoestand van het centrale en autonome zenuwstelsel verstaan. Activatie van het centrale zenuwstelsel (met name hersenfuncties) houdt verband met de graad van mentale alertheid of bewustzijn

ATP-ketens: Adenosinetrifosfaat. Stof, waarvan elk molecuul drie fosfaatgroepen bevat die gebonden zijn door een energierijke binding. ATP ontstaat uit ADP door toevoeging van energie en anorganisch fosfaat. Het loskoppelen van de fosfaatgroep uit ATP levert vrije energie, die gebruikt wordt voor allerlei energieverbruikende processen in de cel.

Basale Ganglia: De basale ganglia of nuclei basales, vormen een ringvormige structuur onder de schors van de grote hersenen rondom de thalamus. Zij vormen een onderdeel van het extrapiramidale systeem. Samen vormen zij een regelkring in samenwerking met andere structuren zoals de kleine hersenen voor het reguleren van de motorische activiteit die uitgaat van de hersenschors.

BMI: Afkorting van body mass index, verhouding tussen lengte en gewicht (gewicht in kilogram gedeeld door lengte maal lengte in meter). Een BMI van 27 of meer duidt op een te hoog gewicht.

BT: De Bowentechniek is een manuele techniek ontwikkeld door de Australiër Tom Bowen. Kenmerkend is de rollende beweging met de duimen en de vingers over de spieren. Deze techniek prikkelt het bindweefsel. Dit resulteert weer in reflexen die inwerken op ons lichaam. De Bowentechniek is holistisch van aard met de nadruk op het zelfherstellend vermogen van het lichaam.

Cellulaire matrix: Een matrix is een algemene chemisch-materiaalkundige term voor een materiaal of een stof dat als raamwerk dient, ter ondersteuning of ter omringing van een ander materiaal of stof. In de biologie wordt het gezien als het raamwerk van een cel in het menselijk lichaam.

Centrale sensitisatie: Sensitisatie, sensitivering of sensibilisering is een vorm van niet-associatief leren waarbij een versterking van een reflex op prikkels plaatsvindt. In dit geval van het centrale zenuwstelsel en dus het gehele lichaam.

Cerebellum: De kleine hersenen.

Collageen: Collageen is een lijmvormend eiwit dat een zeer belangrijk onderdeel vormt van het bindweefsel in het lichaam van mensen en dieren. Er zijn in totaal meer dan 25 verschillende typen collageen, maar type I t-m IV zijn verreweg het belangrijkste en meest voorkomend in het menselijk lichaam.

Collageen I: Een type collageen dat voorkomt in: huid, botten, bindweefsel, pezen, ligamenten, fascia, bloedvaten, kraakbeen

Collageen III: Een type collageen dat voorkomt in: huid, synovia, bloedvaten, snel groeiende weefsels zoals bij wondreparatie, maar wordt daarna grotendeels vervangen door type I

Contraheren: Samentrekken

Corpus Luteum: Onderdeel van een eierstok, dat gevormd wordt uit de follikel na eisprong en zorgt voor progesteronproductie (geel lichaam).

CVA: Cerebro Vasculair Accident, herseninfarct, hersenbloeding) Een beroerte kan twee dingen zijn: De verstopping van een bloedvat (een infarct). Het stuk gaan van een bloedvat (een bloeding).

CZS: Centrale zenuwstelsel: de grote hersenen, kleine hersenen, hersenstam en ruggenmerg.

Diep tissue: Diepe bindweefselstructuren met een verbindende functie.

Decidualisatie: vervelling en hypertrofie van het endometrium.

Dysmenorroe: Dysmenorroe is het optreden van pijn en/of krampen tijdens de menstruatie.

Endometrium: Binnenbekleding van de baarmoeder (uterus), rijk voorzien van bloedvaten, die bij elke menstruatie wordt afgestoten.

Enkelvoudige regressie-analyse: Wanneer je slechts het effect van één verklarende (of onafhankelijke) variabele op een afhankelijke variabele wilt testen dan gebruik je enkelvoudige regressie.

Fascie: omhulling, schede. Is een bijzonder bindweefsel dat een vlies vormt rond spieren, botten, gewrichten en lichaamsholtes. Fascie geeft ondersteuning en bescherming aan die lichaamsdelen en het geeft structuur aan het lichaam. Fascie bestaat uit vezels van collageen. Deze vezels worden aangemaakt door fibroblasten.

Fibrilline: Dit gen codeert voor fibrilline, een belangrijke bouwsteen in het bindweefsel

Fibroblasten: Jonge bindweefselcellen waaruit de bindweefselvezels voorkomen.

Follikel: Blaasje met een eikel in de eierstok, dat tijdens de ontwikkeling van een eikel groter wordt en uiteindelijk open barst.

FSH: Follikelstimulerend hormoon, hormoon dat door de hypofyse wordt afgescheiden en in de eierstokken o.a. de follikelrijping stimuleert.

GnRH: gonadotropin releasing hormoon.

Golgi receptoren: Zijn proprioceptieve receptoren die zich bij skeletspieren bevinden nabij de overgang van spierweefsel naar pees. Ze komen ook voor in alle andere bindweefselvliezen.

Homeostase: De neiging van een systeem of organisatie om een intern evenwicht te bereiken en dat evenwicht te handhaven.

Hyperalgesie: Toegenomen gevoeligheid voor pijn en een verlaagde pijndrempel.

Hypersensitisatie: Sensitisatie, sensitivering of sensibilisering is een vorm van niet-associatief leren waarbij een versterking van een reflex op prikkels plaatsvindt. In dit geval in een extreme toename.

Hypofyse: Hypofyse of hersenaanhangsel is een hormoonklier onder aan de hersenen, die in verbinding staat met de hypothalamus en o.a. stimulerende hormonen afscheidt. Stimulerende hormonen stimuleren de werking van andere hormoonklieren.

Hypotensie: Verlaagde bloeddruk.

Hypothalamus: Gedeelte van de tussenhersenen. De hypothalamus staat in verbinding met de hypofyse en regelt door de afscheiding van neurohormonen de werking van de hypofyse

Hypoxie: Een zuurstofgebrek in weefsel.

Insomnia: slapeloosheid.

Interstitiële receptoren: 80% van de sensorische vezels zijn interstitiële receptoren. 50% van de interstitiële receptoren reageren op lichte aanraking (zo licht als een vinger beroerte) en deze receptoren zijn ook multimodale en spelen een rol als nociceptoren. Deze vezels kunnen up-gereguleerd worden door lokale chemische irritatie met het chronische afvuren van de receptoren als gevolg.

Ischemie: Onvoldoende doorbloeding van een deel van het lichaam.

Kinetische energie: Kinetische energie of bewegingsenergie is een vorm van energie die een lichaam heeft doordat het beweegt. De hoeveelheid hangt samen met de massa en de snelheid.

Kwalitatief onderzoek: Hierbij gaat het om het verkrijgen van diepgaande en gedetailleerde informatie, meestal betrekking hebbend op een relatief kleine groep ondervraagden. Dit onderzoek is gericht op het hoe en waarom van gedragingen, houdingen en belevingen.

Kwantitatief onderzoek: Hierbij gaat het om onderzoek onder een relatief groot aantal personen. Dit onderzoek is oppervlakkiger, maar daar staat tegenover dat de uitkomsten generaliseerbaar zijn. Kwantitatief onderzoek levert voornamelijk 'harde' cijfermatige gegevens op.

Kyfose: Kyfose is in de geneeskunde een bepaalde kromming van de wervelkolom. Het betreft de kromming waarvan de bolle kant naar achteren wijst.

Longitudinaal onderzoek: Onderzoek waarbij men dezelfde proefpersonen in de loop van de tijd volgt en op vaste momenten onderzoekt, meestal verspreid over verscheidene maanden of jaren.

Lordose: Een lordose is een natuurlijke kromming van de wervelkolom in voor-achterwaartse richting. Bij een lordose is de bolle kant van de wervelkolom naar voren gericht. Lordoses vinden we

in de cervicale en de lumbale wervelkolom.

Luteale fase: De periode (altijd twee weken) vanaf de eisprong of ovulatie tot aan de Menstruatie.

LH: LH of Luteïniserend Hormoon is een hormoon, dat afgescheiden wordt door de voorkwab van de hypofyse en invloed heeft op de interstitiele cellen in de testes en de follikel in een eierstok.

Menarche: Menarche is het tijdstip waarop bij meisjes de eerste menstruatie optreedt, na de borstontwikkeling, de groeisput en het ontstaan van schaamhaar.

Menopauze: Periode waarin geen menstruaties meer optreden en die wordt voorafgegaan door het climacterium (de overgang), de periode waarin de hormoonhuishouding van de vrouw een nieuw evenwicht moet vinden en waarin daardoor voorbijgaande lichamelijke en geestelijke problemen kunnen optreden.

Myofasciaal pijnsyndroom: (MPS) is een chronische pijnconditie die gekenmerkt wordt door pijnlijke knopen in een willekeurige spier. De knopen worden "myofasciale trigger points" (MTrP's) genoemd en zijn nagenoeg vergelijkbaar met de "tender points" bij fibromyalgie.

Myofibroblasten: Jonge bindweefselcellen waaruit de bindweefselvezels voorkomen. Beschikken over de mogelijkheid tot contractie en zijn vaak betrokken bij wondgenezing.

Myometrium: Spierlaag in de wand van de baarmoeder.

NHG-Standaard: De NHG-standaarden zijn protocollen waarnaar een Nederlandse huisarts zou kunnen handelen als hij of zij geconfronteerd wordt met een bepaald gezondheidsprobleem of een bepaalde klacht.

Nociceptie: Nociceptie of pijnzin is het vermogen van een organisme om weefselbeschadiging of dreigende weefselbeschadiging waar te nemen.

NSAID's: Non-steroidal anti-inflammatory drugs, zijn ontstekingsremmende geneesmiddelen die niet behoren tot de groep van de corticosteroïden.

Oestrogeen: door de eierstok afgescheiden hormoon, dat ontwikkeling van de geslachtsorganen, de vrouwelijke geslachtskenmerken en de groei van het baarmoederslijmvlies stimuleert en tevens de afscheiding van FSH door de hypofyse remt.

Os Coccygis: Staartbeen, stuitje.

Ovarium: eierstok; vrouwelijk voortplantingsorgaan waarin de eicellen gevormd worden.

Ovulatie: eisprong; het openbarsten van een follikel waardoor een eikel vrijkomt.

Ovulatoire cycli: Reeks samenhangende processen in het lichaam van een vrouw, die zich gemiddeld elke vier weken herhalen (als tenminste geen zwangerschap optreedt).

Pacini receptoren: Het lichaampje van Pacini is ook een mechanoreceptor. Het lichaampje van Pacini bevindt zich ook in de diepe lagen van huid en subcutis (onderhuidse laag), maar ook in verschillende organen. Het lichaampje van Pacini bestaat uit een zenuwuiteinde wat door concentrische ringen van bindweefsel wordt omringd. Door het indrukken van deze concentrische ringen wordt een impuls gegenereerd door het vrije zenuwuiteinde. Het lichaampje van Pacini is gevoelig voor trillingen en adapteert snel (past zich snel aan). Doordat het lichaampje van Pacini snel adapteert wordt bij dezelfde prikkeling maar kortstondig een impuls gegenereerd.

Parasympathisch ZS: Is een deel van het autonome zenuwstelsel dat zelf onder invloed staat van de vegetatieve hersencentra. Het vervult een functie antagonistisch aan deze van het sympathisch zenuwstelsel. Na de hevige fysische activiteit herstelt het parasympathisch zenuwstelsel de "normale rusttoestand".

Pelvic inflammatory disease: (PID) Infecties aan de vrouwelijke voortplantingsorganen worden wel aangeduid met de term 'Pelvic inflammatory disease'.

PMD: Primaire dysmenorroe, dysmenorroe is een pijnlijke menstruatie die het dagelijks leven van een vrouw negatief kan beïnvloeden. Bij primaire dysmenorroe is er geen aantoonbare (pathologische) oorzaak voor de klachten.

Progesteron: Progesteron is een geslachtshormoon dat door het corpus luteum (gele lichaam in de eierstok) in de tweede fase (luteale fase) van de menstruatiecyclus.

Proprioceptie: Proprioceptie of positiezin (ook wel kinesthesie genoemd) is het vermogen van een organisme om de positie van het eigen lichaam en lichaamsdelen waar te nemen. Het woord proprioceptie komt van de Latijnse woorden proprius en perceptie (zelfwaarneming).

Prostaglandinen: Prostaglandinen zijn lichaamseigen weefselhormonen die op veel plaatsen in het lichaam voorkomen. Ze spelen onder andere een belangrijke rol bij het ontstaan van pijn en bij het ontstaan van weeën.

Referred pain: Referred pain wordt in het Nederlands ook wel 'uitstralende pijn' genoemd. Dit is het verschijnsel dat de pijn op een andere plaats gevoeld wordt dan op de locatie waar de oorzaak van de pijn zit.

Reticulaire formatie: Netwerk van zenuwcellen in de hersenstam, dat het bewustzijnsniveau en het waak- en slaapritme regelt.

Ruffini receptoren: Het lichaampje van Ruffini is een mechanoreceptor die traag adapteert. Omdat het lichaampje van Ruffini traag adapteert wordt bij steeds dezelfde prikkeling een impuls gegenereerd. Het lichaampje van Ruffini bevindt zich in de subcutis (onderhuids bindweefsel) en de diepste lagen van de huid. Het lichaampje van Ruffini komt veel voor in de diepe lagen van huid rondom de nagels. Het lichaampje van Ruffini speelt daar een belangrijke rol in het waarnemen van grip. Het lichaampje van Ruffini bestaat uit een spoelvormig zenuwuiteinde wat ingekapseld is. Het lichaampje van Ruffini wordt geprikkeld door stevige druk. De lichaampjes van Ruffini vervullen ook een rol in de thermoreceptie.

Secretie: Afscheiding, Afscheiding door een orgaan, Afscheiding van lichaamsstoffen, Afzondering en Uitscheiding.

Secundaire dysmenorroe: hevige pijn in de onderbuik en rug tijdens de menstruatie, als gevolg van een afwijking van de baarmoeder of eierstokken.

Sympathisch ZS: Deel van het zenuwstelsel dat vooral regulerend en stimulerend werkt op activiteit en prestatie, een bloedsuikerverhogend effect heeft en de hersenactiviteit stimuleert.

TENS: Transcutane elektrische neuro-stimulatie. Behandeling waarbij geringe elektrische prikkels via een plakelektrode worden toegediend in (de buurt van) het pijnlijke gebied ter pijnstilling.

Tensegrity: Tensegrity is een samentrekking van tension en structural integrity. Het verwijst naar de integriteit van structuren gebaseerd op een evenwicht tussen trek- en drukbelastingen. De trekkrachten worden opgevangen in flexibele staalkabels.

Thalamus: De thalamus is een belangrijke hersenkern. Samen met de hypothalamus en de daaraan hangende hypofyse, wordt het gerekend tot het diencephalon (tussenhersenen). Het is een, evolutionair gezien, zeer oude hersenkern. De thalamus is het verbindingstation in de hersenen.

Urogenitale functies: Functies behorend bij de urinewegen en de geslachtsorganen

Uterus: De baarmoeder.

Uterusmyoom: Goedaardige tumor in het spierweefsel van de baarmoeder.

Validiteit: Eigenschap van een meetinstrument. De vraag in hoeverre het instrument wel datgene meet dat het wordt verondersteld te meten.

Vasoconstrictie: Vaatvernauwing.

Vasodilatatie: Vaatverwijding

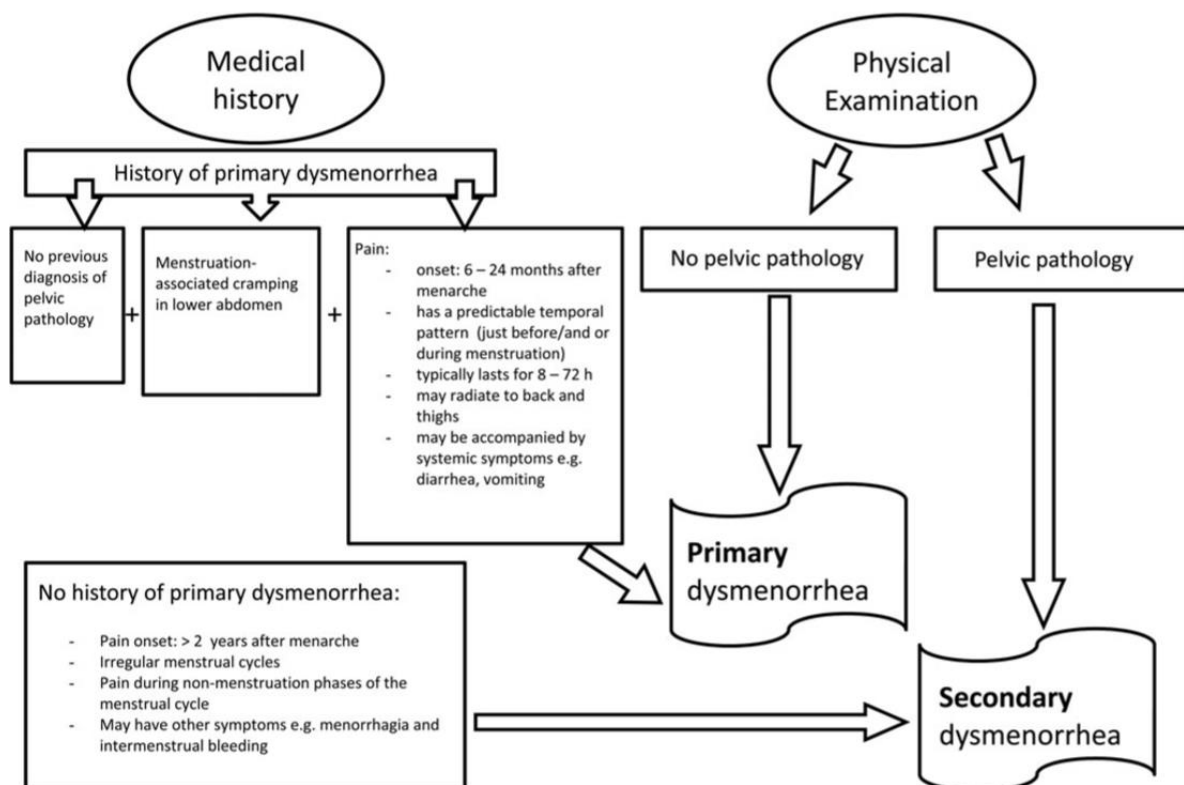
Vivo: In levende toestand, in de levende cel of in het intacte organisme.

WHO: World Health Organisation.

Primaire dysmenorroe

2.1 Definitie en etiologie primaire dysmenorroe

Dysmenorroe wordt gedefinieerd als een vorm van pijnlijke menstruatie waarbij de pijn en bijbehorende symptomen klachten vormen die de patiënte in haar activiteiten en dagelijks leven belemmeren^[2]. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen primaire en secundaire dysmenorroe (zie afbeelding 2.1). Bij primaire dysmenorroe (PMD) bestaat er geen aantoonbare onderliggende pathologie. Secundaire dysmenorroe heeft daarentegen een organische oorzaak met pathologie van het bekkengebied, zoals endometriose, 'pelvic inflammatory disease' of uterusmyoom. Pijnklachten bij secundaire dysmenorroe zijn, in tegenstelling tot primaire dysmenorroe, ook buiten de menstruatiecyclus aanwezig. Secundaire dysmenorroe zal indien mogelijk ook direct behandeld worden^[2]. Primaire dysmenorroe is een veelvoorkomend probleem. Uit getallen blijkt dat 90% van de adolescente vrouwen en 50% van de volwassen vrouwen rapporteert te lijden aan primaire dysmenorroe. Bovendien beschrijft 10-20% van deze vrouwen hun klachten als ernstig en schrijnend^[3]. In deze scriptie zal enkel primaire dysmenorroe verder uitgewerkt worden.



Afbeelding 2.1 een schematische weergave van de differentiaaldiagnostiek van primaire dysmenorroe en secundaire dysmenorroe ^[4].

Etiologie:

Bij vrouwen met PMD is er sprake van een verandering in de fysiologie van de uterus. In de afgelopen jaren zijn er verschillende studies gedaan met betrekking tot het verklaren van PMD. De opsomming van de meest aannemelijke oorzaken luidt: Op de eerste plaats een overproductie van prostaglandinen, ten tweede een verhoogde pijnsensitiviteit en ten derde een fysiologische veranderingen in het brein bij vrouwen met PMD^{[3][4]}. In onderstaande alinea's worden de mogelijke oorzaken nader toegelicht.

Verhoogde productie prostaglandinen:

De meest geaccepteerde verklaring voor de pathogenese van PMD is de overproductie van prostaglandinen (PG's) in de uterus. Prostaglandinen zijn lichaamseigen weefselhormonen die op veel plaatsen in het lichaam voorkomen. Ze spelen onder andere een belangrijke rol bij het ontstaan van algemene pijn. Prostaglandinen zijn daarnaast werkzaam in het reguleren van vele fysiologische processen, zoals die bij ontstekingen, slaapregulatie, de vasodilatatie respectievelijk vasoconstrictie, koorts, longrijping, de bevalling en de bloedstolling^[5]. Normaliter vertonen alle vrouwen verhoogde levels van PG's gedurende de luteale fase. Uit biopsie van het endometrium blijkt dat vrouwen met dysmenorroe echter een significant hoger PG level in de luteale fase vertonen dan vrouwen zonder PMD. Deze PG levels zijn het hoogst tijdens de eerste 48h van de menstruatie, binnen hetzelfde tijdsbestek dat de meeste symptomen worden ervaren. Daarnaast is de tonus van de uterus normaliter in rust >10mmHg en tijdens activiteit >120mmHG. Bij vrouwen met PMD zijn beide waarden duidelijk hoger^[4]. In totaal zijn er 9 soorten PG's. De PG's die betrokken zijn bij de pathogenese van PMD zijn PGF2a en PGE2. PGF2a blijkt in vergelijking met PGE2 in grotere mate betrokken te zijn bij de oorzaak van PMD wegens het feit dat PGF2a hypercontractie en vasoconstrictie van de bloedvaten in het myometrium veroorzaakt. Daarnaast wordt er ook geconcludeerd dat PGF2a voor een verlaagde pijn drempel zorgt met betrekking tot de perceptie/gewaarwording van pijn door sensitisatie van zenuwuiteinden. PGE2 resulteert minder betrokken doordat PGE2 zowel verantwoordelijk is voor contractie als relaxatie van het myometrium^[4]. Kort samengevat zorgt een verhoogde afgifte van PG's, naar verluidt uit desintegrerende cellen tijdens de decidualisatie van het endometrium, voor hypercontractie van het myometrium. Deze verhoogde contractie zorgt op den duur weer voor een vermindering van de bloeddoorstroom van de uterus en resulteert in ischemie en hypoxie van het myometrium. Uiteindelijk is pijn het gevolg^{[3][4]}.

Verhoogde pijnsensitiviteit:

Hersenstudies hebben aangetoond dat lijden aan PMD, net als bij chronische pijn, op den duur een verandering in het centraal zenuwstelsel veroorzaakt^[3]. Studies tonen aan dat bij vrouwen met PMD een verandering in het cerebrale metabolisme en in de cerebrale structuren zichtbaar is^[3]. Deze abnormale metabolische veranderingen zijn betrokken bij het verwerken van pijn. Wanneer menstruele pijn wordt ervaren tonen vrouwen met PMD een verhoogd glucose metabolisme in de thalamus, orbitofrontaal en in de prefrontale gebieden aan. Deze presentaties van hyper metabolische activiteit zijn uniek gevonden bij vrouwen met PMD^[4].

Gegeven is dat een verstoring van het thalamo-orbitofrontale-prefrontale netwerk de generatie van pijn contribueert en de pijnsensitiviteit verhoogd^[4]. Recent zijn er studies gedaan naar de pijn sensitiviteit. Hierbij is gekeken naar zowel de binnen PMD bekende pijngebieden (onderbuik, rug en liezen) als ook buiten deze regio. Uit deze studies komt naar voren dat vrouwen een lagere pijndrempel vertonen, zowel binnen als buiten de bekende regio's. Dit geldt voor zowel tijdens als buiten de menstruatie periode^{[3][4]}. Aangetoond is dat er een vergrootte nociceptie in 'diep tissue' aanwezig is bij vrouwen met PMD, ook wel hyperalgesie. 'Diep tissue' is overal in het lichaam terug te vinden. Geconcludeerd kan worden dat zowel binnen als buiten de menstruatie periode sprake is van een algehele hyperalgesie van 'diep tissue' bij vrouwen met PMD^{[3][4]}.

Verandering in de hersenen:

Een laatste studie toont aan dat structurele toenames en afnames van de grijze stof in de hersenen voorkomen bij vrouwen met PMD^[3]. Vrouwen met PMD tonen een lager grijze massa volume in de brein regio's aan, welke verantwoordelijk zijn voor de transmissie van pijn en sensitiviteit. Daarnaast beschikken deze vrouwen over een hoger grijze massa volume in de regio's die betrokken zijn bij pijn modulatie en endocriene regulatie. Er is dus sprake van een combinatie van verminderde pijn inhibitie en vermeerderde pijn fascilitatie^[3]. Dergelijke veranderingen van de grijze massa in het brein zijn ook bij andere vormen van chronische pijn aangetoond. Deze bevindingen bevestigen dat PMD een chronische aandoening is. Sinds 2012 behoort PMD tot de groep 'Chronic Pelvic Pain'^[4].

2.2 Symptomen primaire dysmenorroe

De eerste verschijnselen van PMD beginnen normaliter tussen de 6 tot 12 maanden na de menarche en zijn gekarakteriseerd met spasmodische krampen in de onderbuik. Deze krampen kunnen uitstralen naar de onderrug en/of liezen. Pijn is het voornaamste symptoom. Vaak heeft de pijn een duidelijk herkenbaar patroon. De pijn begint namelijk een paar uur voor de start van de menstruatie, is het meest intens tijdens de eerste dag van de menstruatie en neemt vaak af na de derde dag van de menstruatie^[3]. Naast pijn is er ook nog sprake van mogelijke andere symptomen, al dan niet in combinatie, namelijk: vermoeidheid, intermitterende krampen, hoofdpijn, spierpijn, diarree, stemmingswisselingen, duizeligheid, nervositeit, een gevoel van emotionele instabiliteit, misselijkheid en braken^{[3][4]}. De bovengenoemde symptomen komen net als de pijn, het vaakst voor gedurende de eerste drie dagen van de menstruatie^[3]. Gegeven is dat menstruele pijn 70-90% voorkomt in de onderbuik van de vrouw, 40% geeft klachten in de onderrug aan^[4].

2.3 Gevolgen primaire dysmenorroe

Algemeen bekend is dat pijn en stress op jongere leeftijd een voorbode kunnen zijn voor een verminderde kwaliteit van leven (QoL). Daarnaast verhoogd pijn en stress op jongere leeftijd het risico op het creëren van toekomstige chronische pijn^[4]. Een vicieuze cirkel als gevolg van PMD wordt in de volgende alinea's toegelicht (zie ook afbeelding 2.2).

Gevolg van pijn

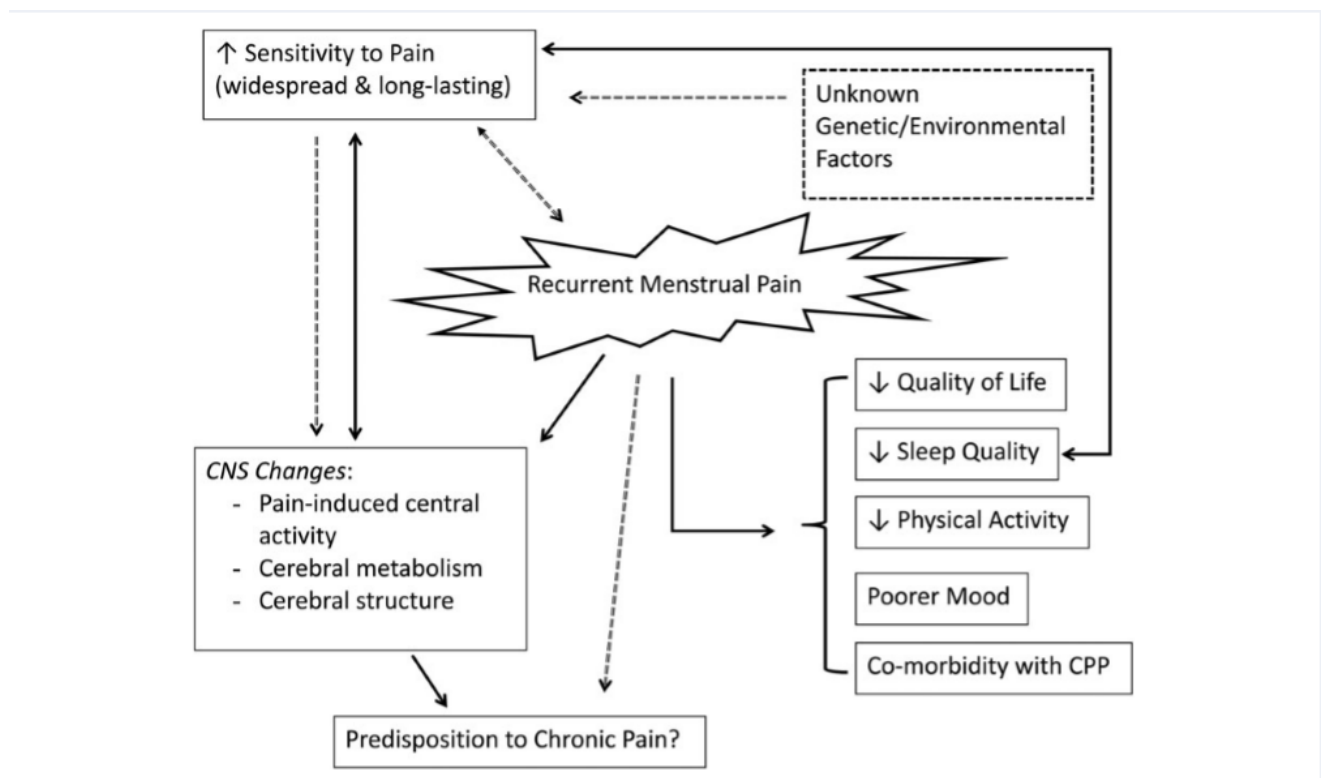
PMD is geclassificeerd als lid van de 'centrale sensitatie syndromen'^[4]. Centrale sensitatie is het abnormaal waarnemen van pijn door een verandering in het mechanisme binnen het centrale zenuwstelsel. Centrale sensitatie syndromen zijn gekarakteriseerd door pijn (hypersensitiviteit) in de afwezigheid van weefselschade, ontsteking of letsel aan het zenuwstelsel. Ook menstruatie pijnen worden heviger ervaren doordat de somato-viscerale zenuwen vanuit het ruggenmerg de signalen niet goed waarnemen^[4]. Zoals eerder benoemd ontstaat als gevolg hierop algehele hyperalgesie van 'diep tissue'. Hyperalgesie van 'diep tissue' is voor de cliënt vaak voelbaar als een algehele spierspanning. Herhaaldelijke pijnlijke periodes door de aanwezige hyperalgesie leiden tot het ontwikkelen van centrale sensitatie. Centrale sensitatie houdt op zijn beurt de hyperalgesie in stand^{[3][4]}. Een hyperalgesie die constant aanwezig is creëert weefselspanning. Aanhoudende weefselspanning is schadelijk en de kans op schade aan de uterus is groot. Uiteindelijk kan er zelfs sprake zijn van adenomyosis, en dus secundaire dysmenorroe^[3].

Gevolgen op kwaliteit van leven

PMD heeft een negatieve impact op meerdere aspecten. Zowel familie relaties, vriendschappen, school, werk en sociale/ recreatieve activiteiten lijden aan de gevolgen van PMD. De intense cyclische pijn wordt namelijk geassocieerd met een restrictie aan fysieke activiteit. PMD is gerapporteerd als een van de primaire oorzaken voor afwezigheid op school of werk^[4]. Volgens onderzoek heeft dit zowel financiële gevolgen voor de economie maar nog belangrijker, een duidelijk verminderde kwaliteit van leven voor de vrouw als gevolg^[4]. Doordat PMD een maandelijks repetitieve klacht is zijn de gevolgen groot. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat pijn niet alleen een sensorische ervaring is maar ook een emotionele gebeurtenis. Pijn veroorzaakt emotionele stress en emotionele stress kan wederom sensorische pijn veroorzaken^[4]. Stemningsklachten, depressie en angstklachten worden dan ook geassocieerd met PMD^[4].

Gevolgen voor slaap

Pijn wordt gezien als de primaire oorzaak voor insomnia^[4]. 'The National Sleep Foundation's Women and Sleep Poll' toont aan dat de meerderheid van de vrouwen een verstoorde slaap heeft tijdens de eerste dagen van de menstruatie. Daarnaast rapporteren vrouwen ook vermoeidheid en behoefte aan slaap gedurende de dag^[4]. Vrouwen met PMD hebben duidelijk een reductie aan efficiënte slaap gedurende de menstruatie, zoals eerder omschreven speelt de verhoogde productie van PG's hier een belangrijke rol in^[4]. Tijdens de eerste dagen van de menstruatie zouden vrouwen zich in een lichte status van slaap bevinden waardoor men niet goed uitrust. Een lichaam dat niet kan rusten bevindt zich altijd in een bepaalde vorm alertheid. Deze vorm van alertheid wordt ook wel omschreven als een arousal van het centrale en autonome zenuwstelsel. Een gevolg van aanhoudende arousal is het ontstaan van sensorische pijn. Er kan gesproken worden van een vicieuze cirkel doordat sensorische pijn wederom een verstoorde slaap veroorzaakt^[4].



Afbeelding 2.2, een schematische weergave van de bekende (vaste lijnen) en de geschatte (gestippelde lijnen) gevolgen van PMD. CNS= centraal zenuwstelsel, CPP: chronic pelvic pain^[4].

2.4 Prevalentie en risicofactoren primaire dysmenorroe

De prevalentie van primaire dysmenorroe is sterk onderschat^{[3][4]}. Exacte getallen zijn moeilijk te verkrijgen omdat slechts weinig vrouwen hun klachten melden of om een medische/therapeutische behandeling vragen. De meeste vrouwen beschouwen hun klachten eerder als een pijn, normaal, behorende tot de menstruatie^{[2][3][4]}. Ondanks het feit dat de getallen van het aantal vrouwen dat aan PMD lijdt niet volledig zijn, is wel gesteld dat primaire dysmenorroe de meest voorkomende gynaecologische klacht onder de vrouwen is^[3]. Risicofactoren voor dysmenorroe (zowel secundair als primair) zijn: roken, menarche op vroege leeftijd, een langere en hevigere menstruatie vloed, hoger BMI, alcohol gebruik en een familie geschiedenis met dysmenorroe^[4].

2.5 Behandeling primaire dysmenorroe

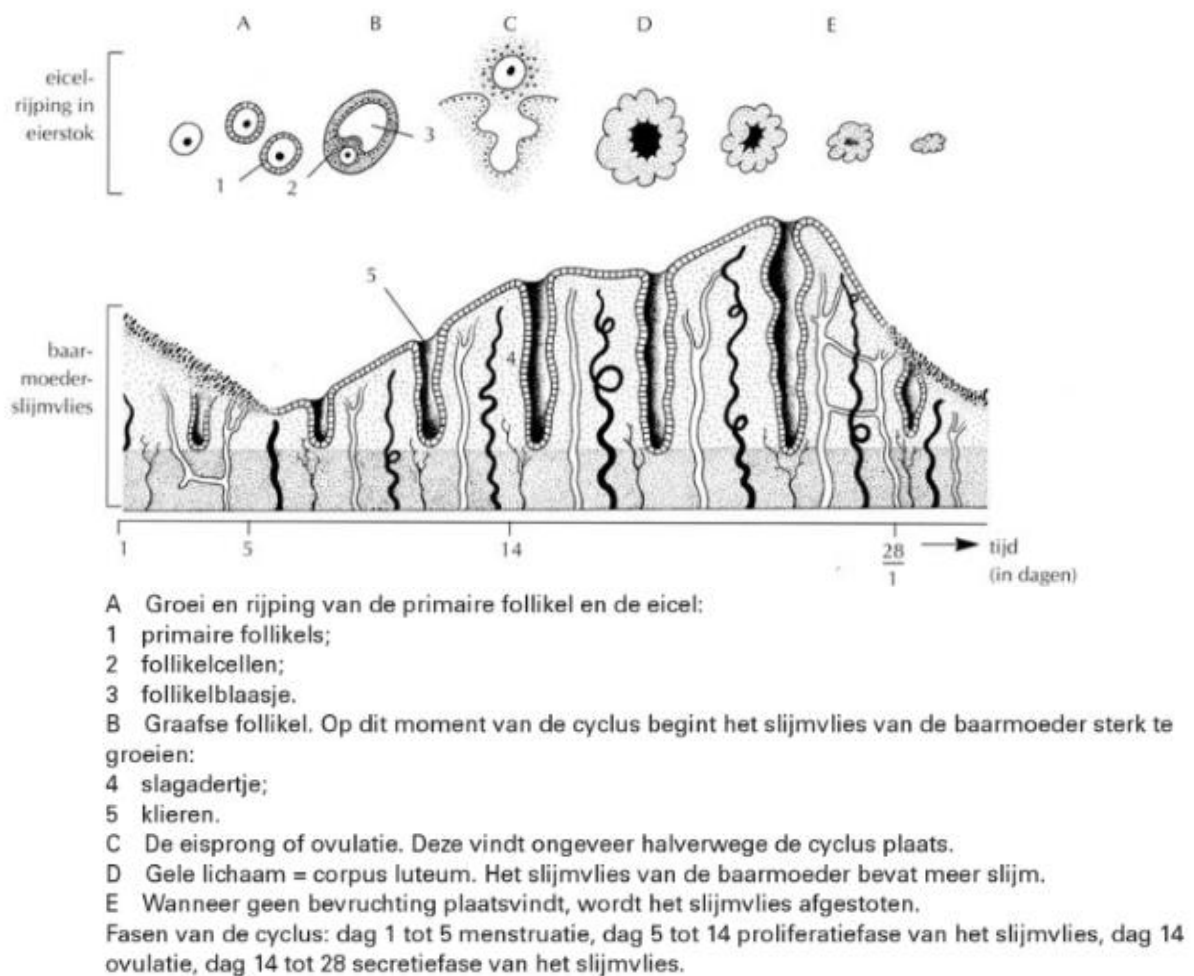
Met een vergrootte hoeveelheid aan PG's concluderen medici dat NSAID's het beste medicamenteuze middel tegen PMD is. Echter 15% van de vrouwen reageert niet, of is intolerant voor NSAID's. Daarnaast zijn, zoals eerder benoemd, de bijwerkingen van langdurig gebruik van NSAID's niet gunstig. Op basis van dit gegeven kiezen vrouwen er vaak voor om geen medicatie te gebruiken en met de klachten te leren leven^{[3][4]}. Zoals eerder benoemd argumenteert de NHG-standaard dat naast NSAID's, informeren, adviseren, warmte en TENS reducerend op de symptomen van PMD zou moeten werken. Hier is echter geen onderbouwend bewijs voor^[2]. Relevante studies bevestigen de noodzaak naar het vinden van een breder spectrum aan therapeutische interventies voor PMD. Eind 2019 en begin 2020 zijn enkele studies gedaan naar het effect van verscheidene (complementaire) therapievormen. TENS^[6], shockwave^[7], accupunctuur^[8], fytotherapie^[9], CAM^[10] (complementair alternative medicine), oefentherapie^[11], fysiotherapie^[11] en manuele therapie^[11] zijn onder de loep genomen. Alle studies beargumenteren dat de bijwerkingen van langdurig gebruik van NSAID's problematisch zijn. Daarnaast zijn de studies van mening dat het gebruik van NSAID's niet oplossingsgericht is. Een belangrijke conclusie, die in alle studies wordt teruggevonden, is dat er een duidelijke vraag is vanuit de doelgroep (jonge vrouwen met PMD) naar een aanpak van de klachten. Positieve resultaten zijn bij alle studies verkregen, echter niet genoeg voor een kritische onderbouwing^{[3][6][7][8][9][10][11]}.

2.6 De menstruatiecyclus

Wegens het feit dat PMD en de menstruatiecyclus onafscheidelijk met elkaar verbonden zijn, wordt in deze paragraaf de menstruatiecyclus verder toegelicht. Het is van belang om de menstruatiecyclus te begrijpen wilt men het klachtenbeeld van PMD begrijpen. Menstruatie wordt geformuleerd als de afstoting van het uiteenvallende endometrium. Het is een paradoxale gebeurtenis dat onderdeel is van de voortplanting. Het kenmerkt de biologische vrouwelijkheid, ondanks deze waardigheid kan het ook gepaard gaan met onzekerheden in de vorm van lichamelijke en mentale klachten^{[12][13][14]}. De allereerste menstruatiecyclus in de puberteit wordt ook wel 'menarche' genoemd. Het herhaaldelijk proces van de menstruatiecyclus zet zich voort tot het 45^e / 55^e levensjaar, het moment van de menopauze^[13]. Een gemiddelde menstruatiecyclus varieert tussen de 26 tot 32 dagen.

De cyclus begint bij de eerste menstruatie, tot en met de laatste dag van de daaropvolgende menstruatie. Het proces van de menstruatie wordt hormonaal gereguleerd. Zowel de hypothalamus als de hypofyse spelen hier een belangrijke rol in^[14].

De menstruatiecyclus wordt in twee fasen opgedeeld. Namelijk de folliculaire fase (ook wel de proliferatiefase) en de luteale fase (ook wel de secretiefase)^[14] (zie afbeelding 2.3).



Afbeelding 2.3, de samenhang van de veranderingen in de eierstok en de baarmoeder^[14]

Folliculaire fase:

De folliculaire fase is de eerste helft van de menstruatiecyclus. In deze fase wordt het endometrium volledig afgestoten. Het afbreken van het endometrium gaat gepaard met bloedverlies. Vervolgens start het endometrium zijn wederopbouw, dit wordt ook wel de proliferatie genoemd^[14]. Gedurende de folliculaire fase vindt in de hypothalamus de secretie van GnRH plaats. Na de secretie wordt het GnRH naar de hypofyse getransporteerd waardoor de synthese, secretie en opslag van follikelstimulerend hormoon (FSH) en het luteïniserend hormoon (LH) ontstaat^[12]. Als gevolg van de aanwezigheid van het FSH vindt de groei plaats van meerdere follikels in het ovarium. De 'Graafse follicel' is de enige follicel die uitgroeit tot een grootte van 20 tot 25mm. Deze follicel bevat de eicel die tijdens de ovulatie vrijkomt. Onder invloed van FSH produceren de follikels een grotere

hoeveelheid oestrogenen. De folliculaire fase houdt 12-14 dagen aan. Aan het eind van deze fase wordt in de hypofyse LH in grote mate afgegeven (de zogenoemde LH-piek). LH zorgt ervoor dat de rijping van de eikel in gang wordt gezet. De ovulatie vindt 24 tot 36 uur na de LH-piek plaats^[14].

Luteale fase:

De luteale fase is de tweede helft van de cyclus, en duurt net als de folliculaire fase 12 tot 14 dagen. Afgifte van FSH en LH wordt in deze fase geremd door de zogenoemde 'ovariumhormonen'. Na de ovulatie treedt luteïnisatie op, de follikel verandert hierbij in een corpus luteum en behalve oestrogenen worden nu ook grote hoeveelheden progesteron afgegeven. Progesteron zorgt voor een stop van de groei van het endometrium. Het bijbehorende slijmvlies verandert hierdoor in secretoir endometrium (vandaar ook wel secretie fase). Secretoir endometrium slijm is troebel en ondoordringbaar voor zaadcellen^[14].

Op het moment dat er geen bevruchting heeft plaatsgevonden sterft het corpus luteum en worden er geen oestrogenen en progesteron meer gemaakt. Het endometrium kan niet meer van voldoende voedingsstoffen worden voorzien en dient te worden afgebroken, ook wel de menstruatie genoemd. Dit is vaak een proces van 5 tot 7 dagen^[14]. De hoeveelheid bloedverlies is afhankelijk van de grootte van de uterus en de dikte van het endometrium. De dikte van het endometrium is afhankelijk van hormonale beïnvloeding^[14].

3 Bowen Therapie

3.1 Wat is Bowen Therapie?

De Bowen Therapie (BT) is een uiterst zachte maar directe, manuele therapie. De BT werkt op fascie^{[15][16]}. Fascie is het zachte weefsel binnen de groep weefsels die tot bindweefsel worden gerekend. Beknopt geformuleerd bestaat de fascie uit een gel (voornamelijk water) en de cellulaire matrix^[17]. Doordat fascie alles in het lichaam omvat, scheidt en verbindt heeft de BT (in)direct invloed op het gehele lichaam^{[15][16]}. Via de fascie ontstaat een keten van reacties op alle systemen van het lichaam. Onder de lichamelijke systemen wordt verstaan het: bewegingsapparaat, zenuwstelsel, ademhalingsstelsel, circulatiestelsel, spijsverteringstelsel, lymfestelsel, immuunsysteem, hormoonstelsel en stofwisselingsstelsel. Bij aanraking van het lichaam (fascie) is het dus onmogelijk enkel op één systeem te werken, dit maakt de BT een holistische behandelmethode^[16].

Reacties op de therapie resulteren grotendeels in het terugvinden van de homeostase, een eigen natuurlijk evenwicht van het lichaam. Er wordt ook wel gesproken van het 'zelf herstellend vermogen' van het lichaam dat wordt aangespoord de nodige oplossingen te vinden wanneer er sprake is van een onbalans^[16]. De BT is afkomstig uit Australië, ontwikkeld door Tom Bowen (1916-1982). Tom behandelde tot wel 13.000 cliënten per jaar. Zijn werk werd echter nooit officieel erkend. Vandaag de dag is er nog weinig bekend over de exacte werking van de BT^[16].

Hedendaags onderzoek is intensief gericht op het onderzoeken van de functionele rol van de fascie in het menselijk lichaam. Hoe meer onderzoek gedaan wordt naar de werking van de fascie des te meer antwoorden verkregen worden op de werking van de voor nu nog jonge, onbekende, Bowen Therapie. Op dit moment zijn er twee primaire verklaringsmodellen voor de werking van de BT.

Het eerste verklaringsmodel is gebaseerd op primaire reacties vanuit het (centrale) zenuwstelsel^[16]. Doordat de BT 'hands on' werkt en gebruik maakt van 'huidrek' signaleren receptoren, die gevoelig zijn voor rek, een impuls. Deze impuls wordt via de sensorische zenuwen via het ruggenmerg naar het brein verzonden en bereikt verschillende delen van de hersenen zoals, het cerebellum, de basale ganglia, de reticulaire formatie en de hersenstam, voordat de impuls wordt gecoördineerd in de thalamus en uiteindelijk terug gezonden wordt via de motorneuronen naar de spier of het orgaan waar de prikkel is ontstaan. De informatie die teruggezonden wordt is afhankelijk van een complexe interactie tussen verschillende zenuwen en kan bijvoorbeeld resulteren in contractie of relaxatie van een spier^[15]. Verandering in de proprioceptie is een resultaat dat vaak teruggevonden wordt^[16].

Het tweede verklaringsmodel richt zich op de fascie. De fascie wordt in dit verklaringsmodel beschouwt als een onafhankelijk functionerend systeem van bindweefsel in het menselijk lichaam. Zoals eerder benoemd is fascie het weefsel dat al het andere weefsel omvat, scheidt en verbindt. Hierdoor ontstaat er bewegingsvrijheid en de optie tot glijden van structuren ten opzichte van elkaar. Door deze eigenschappen is beweging van het menselijk lichaam mogelijk^[16]. Fascie omgeeft: spieren (bundels- vezels), organen, botten, bloed-/ lymfvaten, zenuwen en lymfeknopen. Alle ruimtes in ons lichaam tussen of in weefsellagen worden opgevuld met fascie weefsel. De fascie heeft dus een uiterst verbindende factor^{[16][17]}. Het is duidelijk dat alle fascie bindweefsel is. Wat wel vermeld dient te worden is het feit dat niet alle bindweefsel fascie is. Bloed, lymfe en vet worden namelijk niet tot de fascie gerekend^[17].

Dat fascia een onafhankelijk werkend systeem van het lichaam is wordt beargumenteerd vanuit de embryologie. Al in de derde week van de embryonale ontwikkeling ontstaan de eerste vormen van fascieweefsel uit het mesoderm, nog vóór het ontstaan van collageen, spieren en botten^[17]. Doordat fascia al zo vroeg ontstaat in de embryonale ontwikkeling is het de basis voor elke vorm en structuur in ons lichaam. In het eerste stadium van ontwikkeling is fascia namelijk een zacht, gel-achtig weefsel. Wanneer er meer beweging ontstaat door groei en ontwikkeling van het embryo, wordt er functie gevraagd van de fascia. De mens heeft van nature het hele leven de potentie om te veranderen en zich aan te passen, denk aan groei en degeneratie. Fascieweefsel kan zich aanpassen aan relatieve druk- en trekkrachten door middel van structuur verandering^[17]. In de groei dient de zachte, gel-achtig fascia zich deels om te vormen tot fasciale verdikkingen. Dit is nodig zodat het embryo zich kan ontwikkelen om bijvoorbeeld uiteindelijk te gaan lopen. De omvorming van de zachte fascia naar een meer solide fascia is mogelijk doordat de fibroblasten, die zich in de fascia bevinden, tropocollageenmoleculen produceren (een serie van duizend tropocollageen moleculen vormt een collageenvezel). Deze fasciale verdikkingen vormen zich tenslotte om tot collageen. Uiteindelijk, later in de embryonale ontwikkeling, vormt fascia niet alleen de basis voor collageen maar ook de basis voor de creatie van bot, kapsel, pezen en ligamenten^[17].

Gedurende de groei ontstaat er samengevat dus een mix van zowel harde als zachte delen in het lichaam, beide ontstaan uit de fascia. De harde delen van het lichaam worden verbonden en gestabiliseerd door zachte spanning verwerkende weefsels^{[17][18]}. Dit is vergelijkbaar met het concept 'tensegrity' dat men hedendaags in de architectuur van steigerbouw bij extreme hoogbouw gebruikt^[18]. In de afgelopen jaren sprak men wel eens van 'bio-tensegrity' waarin het menselijk lichaam vergeleken werd met een model uit de mechanische architectuur^[18]. Echter lijkt dit model incompleet omdat dit model de lichamelijke vloeistoffen, met als functie vormgeving en het creëren van stabiliteit, niet includeert^[19]. Het menselijk lichaam bestaat gemiddeld voor 70% uit water^[17]. Ook het verbindende systeem, de fascia, bestaat grotendeels uit water^[17]. Om een complete naam te geven aan het humane 'tensegrity' model in vivo, is recent de benaming 'fascintengrity' ontstaan^[19]. Deze benaming omvat alle structuren waar de fascia mee in aanraking komt en dus ook alle vloeistoffen. Door dit verbindende netwerk van 'soft tissue' (bijvoorbeeld fascia, kraakbeen, spieren en vloeistoffen) en 'hard tissue' (bijvoorbeeld botten en pezen) ontstaan de volgende mechanische functies van de fascia: een steunende en dragende functie, een beschermende functie door middel van schokdemping, krachttransmissie en ondersteuning in de terugvloed van bloed en lymfe doordat fascia ook de vaten omhuld. De mogelijkheid tot beweging is het resultaat van deze mechanische functies^{[17][19]}.

De stelling dat fascia beweging mogelijk maakt is recent nogmaals bevestigd doordat onderzoek heeft aangetoond dat fascia in staat is actief te contraheren^[20]. Een grote hoeveelheid myofibroblasten is gevonden in de fascia. Deze myofibroblasten geven de fascia de mogelijkheid tot contractie onafhankelijk van spiercellen c.q. motor-units, dus onafhankelijk van de motorische zenuwen^{[17][19][20]}. Naast de mechanische functies is fascia ook van belang bij verschillende fysiologische functies. Binnen de matrix, waar de fascia uit bestaat, vinden allerlei overdrachtsprocessen van voedingsstoffen en afvalstoffen plaats, daarnaast liggen in de fascia ook mastcellen die onderdeel van het immuunsysteem zijn en histamine aanmaken. Tenslotte heeft de fascia een reparerende functie doordat het beschikt over fibroblasten welke onder andere betrokken zijn bij wondgenezing^[17].

Vanuit deze argumentatie luidt de conclusie dat het fasciale netwerk als onafhankelijk systeem functioneert^{[17][19][20]}. Door met Bowen op de fascia te werken kan dus het gehele lichaam beïnvloed worden^{[16][17]}.

Ondanks het feit dat twee afzonderlijke verklaringsmodellen beschreven zijn is het onmogelijk om deze los van elkaar te zien.

Op de eerste plaats werkt de BT via het fascieweefsel op verschillende typen zenuwreceptoren, namelijk op de receptoren die gevoelig zijn voor druk en rek. Deze receptoren geven informatie over de toestand van het lichaam door aan de hersenen. De BT werkt met name op ruffini en interstitiële receptoren^[17]. Ruffini receptoren bevinden zich grotendeels in de perifere gewrichten, reageren op aanhoudende druk en laterale rek. Daarnaast zorgen ruffini receptoren voor inhibitie van sympathische activiteit en een verhoging van proprioceptieve alertheid^[17]. De interstitiële receptoren liggen daarentegen verspreid over het gehele lichaam, reageren op zowel snelle als rustige druk, zorgen voor regulering van vasodilatatie en veranderingen in het plasma (matrix) in weefsel. Ten tweede is het ook mogelijk om via de fascie het autonome zenuwstelsel te beïnvloeden. Gevolgen van het werken op het autonome zenuwstelsel zijn: verandering in de lokale en algehele spierspanning, vloeistofverandering in de matrix en afstemming van de hypothalamus, met als gevolg reacties door het gehele lichaam^[17]. Samenvattend, wat tijdens een Bowen behandeling lijkt te gebeuren is dat het lichaam het toestaat om zich te heroriënteren. Dit effect ontstaat doordat de Bowen therapeut zich richt op de fascie, het lichaamsonderdeel dat het brein normaliter als natuurlijk referentiepunt gebruikt voor organisatie van mechanische en fysiologische functies. Hierdoor zijn de effecten vaak groot^[15].

Zo zijn er ook secundaire verklaringsmodellen, echter zijn dit voornamelijk aannames. In deze scriptie zal er gewerkt worden met een combinatie van de bovengenoemde verklaringsmodellen. Zowel het zenuwstelsel als het hormoonstelsel zijn betrokken bij PMD. In de volgende paragraaf en sub-paragrafen wordt de BT in relatie tot PMD toegelicht.

3.2 Bowen Therapie in relatie tot primaire dysmenorroe

Bowen Therapie werkt onder andere met cliënten die lijden aan chronische pijn^[15]. Omdat PMD een chronische klacht is heeft de therapie waarschijnlijk ook hierop een uitwerking. Meerdere malen zijn cliënten met PMD door een Bowen therapeut behandeld. Echter is er nog nooit onderzoek gedaan naar de daadwerkelijke effecten van de behandeling. Chronische pijn is daarnaast erg complex doordat de primaire oorzaak vaak moeilijk te achterhalen is. Hoe langer de pijn aanwezig is, hoe groter het scala aan 'referred pain' klachten ter compensatie ontstaat. In hoofdstuk 2 werd al benoemd dat het zenuwstelsel en het hormoonstelsel primair betrokken zijn bij de etiologie en symptomen van PMD. In onderstaande sub-paragrafen wordt de relatie van fascie met het zenuwstelsel en het hormoonstelsel verder toegelicht. Door deze relatie nader toe te lichten wordt ook de link met de Bowen Therapie, als mogelijk geschikte interventie voor het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD, duidelijk.

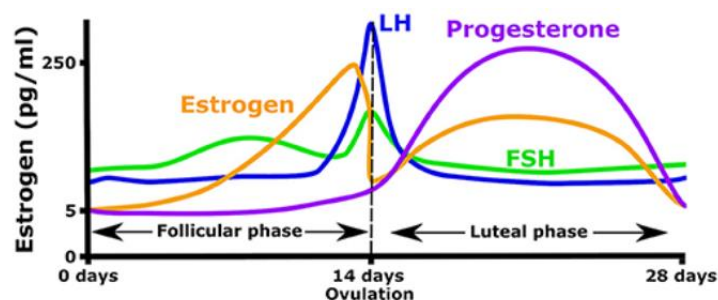
3.2.1. Fascie in relatie tot het zenuwstelsel

Zoals in hoofdstuk 2.3 benoemd wordt is er bij PMD altijd sprake van een algehele hypersensitisatie van het gehele (fasciale)weefsel en bijbehorende zenuwen, ook wel centrale sensitisatie. Uit literatuuronderzoek blijkt PMD een ziektebeeld te zijn welke behoort tot het autonome zenuwstelsel^[21]. Dit kan op de eerste plaats gesteld worden wegens de hypercontractie van het myometrium van de uterus, ook wel gladspierweefsel. Dit proces van contraheren gebeurt onbewust middels een reflex vanuit de hersenstam. Bekend is dat enkel het autonome zenuwstelsel is

betrokken bij de innervatie van glad spierweefsel^[21]. Ten tweede regelt het autonome zenuwstelsel de werking van inwendige organen (uterus), de hartslag, het hormoonstelsel, de bloeddruk en de ademhaling. Uterus gerelateerde symptomen en hormoongerichte reacties met als gevolg een verhoogde hartslag en bloeddruk zijn symptomen die passen bij PMD^[21]. Ten derde heeft de centrale sensitatie direct een activerend effect op het sympathisch zenuwstelsel, welke onderdeel is van het autonome zenuwstelsel^[21]. Symptomen van een over actief sympathisch zenuwstelsel zijn: niet goed kunnen slapen, stemmingswisselingen, angsten, paniek aanvallen, verhoogde bloeddruk, verlies van eetlust, aanleg om snel emotioneel of boos te reageren en een veranderde huidsamenstelling rondom het segment van sensitatie^[15]. Het is een feit dat op psychologisch gebied, wanneer de sympathische hyperactiviteit vermindert, cliënten zich vaak al een stuk beter voelen^[15]. De BT heeft verschillende technieken om via de fascie de activiteit tussen het sympathische zenuwstelsel en het parasympathische zenuwstelsel terug in balans te brengen^{[15][16]}. Terug redenerend naar PMD is dit van uiterst belang.

3.2.2. Fascie in relatie tot het hormoonstelsel

Zoals in hoofdstuk 2.6 wordt benoemd speelt oestrogeen een belangrijke rol tijdens de menstruatiecyclus. Het meest voorkomende oestrogeen is 17 β -oestradiol^[22]. 17- β -oestradiolreceptoren worden in het hele lichaam aangetroffen en met name in het menselijk bindweefsels. Ze moduleren het immuunsysteem en wekken veranderingen op in de bloedstroom en de groei van het bindweefsel^[23]. 17- β -Oestradiol secretie neemt 10 tot 100 keer toe tijdens de menstruatiecyclus. In de vroege folliculaire fase (menstruatie, dag 1 tot 6) worden lage spiegels van 17- β -oestradiol geproduceerd. Vervolgens vindt er een verhoging van oestrogeen plaats in de late folliculaire fase (dag 7 tot 14). De 17 β -oestradiolspiegel stijgt van 5 pg / ml in de vroege folliculaire fase tot een piek van 200-500 pg / ml in de late folliculaire fase, net voor de ovulatie. De ovulatie wordt gevolgd door een snelle afname van oestrogeen. Oestrogeen neemt in de luteale fase (dag 15 tot 28) wederom toe, wat een brede secundaire piek geeft (zie afbeelding 3.1)^[22].



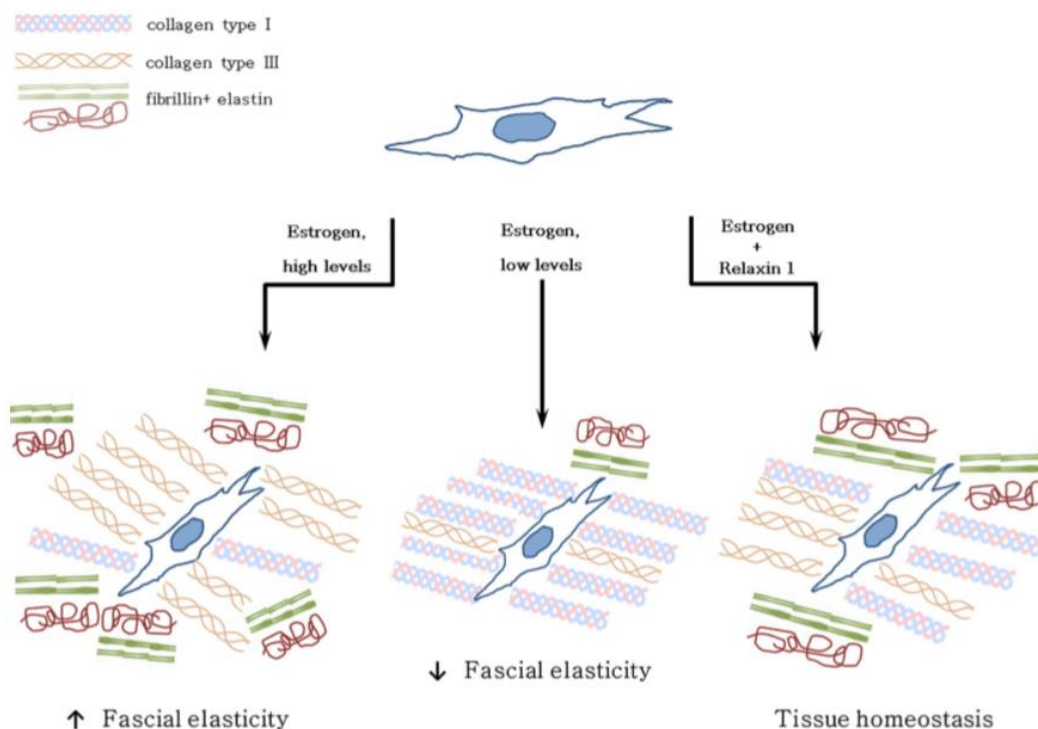
Afbeelding 3.1, Een weergave van de hormonale fluctuatie gedurende een normale menstruatiecyclus^[22]

Doordat oestrogeen een steroid hormoon is, beschikt het over de mogelijkheid om vrij door het plasmamembraan heen te passeren. Oestrogeen kan zich koppelen aan nucleaire receptoren. Met als gevolg dat oestrogeenreceptoren aanwezig zijn in alle soorten weefsels^[22]. Oestrogeen kan een dramatisch effect hebben op de musculoskeletale functie. Hoge oestrogeenspiegels kunnen het fysieke vermogen en de prestaties verminderen. Daarnaast kan het vrouwen vatbaarder maken voor weefselletsel^[22]. Eerdere studies hebben namelijk aangetoond dat oestrogeen zowel de houdingscontrole als de spiercoördinatie kan beïnvloeden. Een toename van 17- β -oestradiol verhoogt

de elasticiteit van bijvoorbeeld ligamenten^[23]. Onderzoek toont aan dat knieblessures bij vrouwen 2 tot 8 keer groter zijn dan bij mannen en het vaakst optreden tijdens de menstruatie. Dit geslachtsverschil is te wijten aan het effect van oestrogeen op de elasticiteit van de ligamenten. Op het moment van ovulatie wanneer de estradiolconcentratie piekt is de elasticiteit van de voorste kruisband bij de vrouw het hoogst^{[23][24]}. De ligamenten van de knie tonen daarentegen een verminderde flexibiliteit gedurende de menstruatie aan, met pijnklachten als gevolg^{[24][25]}.

Het effect van oestrogeen heeft zowel direct als indirect invloed op het vrouwelijke neuromusculaire systeem. Doordat de elasticiteit van musculoskeletale structuren verandert tijdens de menstruatiecyclus is een verandering in de neuromusculaire controle over de krachttransmissie noodzakelijk. Zo ontspant oestrogeen bijvoorbeeld het collageen in ligamenten en pezen. Hierdoor moet de activiteit van actomyosine ATP-ketens in skeletspieren ook veranderen^[23]. Ontspanning in ligamenten en pezen, met als gevolg een vertraging van de snelheid van spiercontractie, wordt namelijk gecompenseerd door een grotere spieractiviteit ter behoud van de motorische controle om het lichaam te stabiliseren gedurende de ovulatie. Stabiliteitsonderzoek toont aan dat wanneer de elasticiteit van ligamenten en pezen toeneemt als gevolg van oestrogeen, en spieren dus moeten compenseren, het musculoskeletaal systeem overbelast kan raken^[23].

Zoals zojuist omschreven is het duidelijk dat oestrogenen de musculoskeletale functies beïnvloeden. In recent werk wordt echter ook de invloed van geslachtshormoonreceptoren aangetoond op de fascia^[26]. Aangetoond is dat een hormonale disfunctie bij vrouwen een disregulatie in de productie van de extracellulaire matrix in de fascia kan veroorzaken (zie afbeelding 3.2)^[26]. Oestrogeen zou de productie van de componenten van de extracellulaire matrix (ECM), collageen-I, collageen-III en fibrilline reguleren. Volgens deze studie spelen progesteron en oestrogeen verschillende en complementaire rollen spelen in de synthese, verwerking, assemblage en structurele reorganisatie van alle matrixcomponenten waar de fascia uit bestaat (collageenvezels, proteoglycanen / glycosaminoglycanen, elastine, fibronectine, laminines en verschillende andere glycoproteïnen)^[26]. Wanneer de hormoonspiegels stijgen, bijvoorbeeld tijdens de ovulatie, wordt het fasciale weefsel elastischer^[26].



Afbeelding 3.2, Dit is een schematische weergave van de reactie van de samenstelling van de fascia en de organisatie van de extracellulaire matrix bij een verschil in oestrogeen gehaltes. Relaxin-1 presenteert het tegenovergestelde effect van een verhoogd oestrogeenlevel^[26].

Daarnaast toont een recent onderzoek de verandering in elasticiteit van de fascia plantaris aan tijdens de menstruatiecyclus. Een toename in lengte van de fascia plantaris werd aangetoond op het moment van ovulatie in vergelijking tot de menstruatie. Geassocieerd met deze toename in elasticiteit bij ovulatie, was er een afname in het evenwicht en een toename van myofasciale compensatie zichtbaar^{[23][25]}. Een toename van oestrogeen leidt dus tot een toename in elasticiteit van de fascia^{[23][25]}. Wanneer het oestrogeen gehalte laag is, zoals tijdens de menstruatie, vertoont de fascia een grotere stijfheid^[26]. Een derde onderzoek benadrukt naast stijfheid gedurende de menstruatie ook pijn, gewrichtsklachten en een depressieve stemming die geassocieerd kunnen worden aan de fluctuaties van het oestrogeen gehalte^[26]. Ook dit zijn bekende symptomen van PMD^{[3][4][26]}.

Tenslotte werd er in het onderzoek nog een link gelegd naar de link tussen oestrogenen en myofasciale pijn. Bekend is dat vrouwen meer last hebben van myofasciale pijn^[26]. Volgens onderzoek komt dit doordat fascia reageert op hormonale stimuli. Door een ontregeling van het hormoonstelsel wordt de productie van de extracellulaire matrix van de fascia verstoord, wat stijfheid, fibrose en ontsteking veroorzaakt en dus resulteert in sensibilisatie van fasciale nociceptoren. Dit kan uiteindelijk resulteren in myofasciale pijn^{[23][26]}.

Gebaseerd op deze literatuur is het duidelijk geworden hoe hormonen kunnen bijdragen aan de samenstelling en de spanning van het fasciale weefsel. Disfunctioneren kan resulteren in fasciale stijfheid, pijn en sensibilisatie van fasciale nociceptoren^[26]. De BT lijkt een uiterst geschikte methode om de fascia te beïnvloeden en via de fascia dus ook de hormoonhuishouding.

3.3 De Bowen behandeling

Nu de link tussen fascia en PMD is toegelicht wordt de BT behandeling, als voorbereiding op de methodologie van het onderzoek, verder uitgewerkt. Beginnende met de uitleg van de 'Bowen move'. Vervolgens zal de 'Bowen Basisbehandeling' en de 'Bowen Coccygis procedure' toegelicht worden omdat deze het meest aansluiten op het klachtenbeeld van PMD. De volgende informatie is gebaseerd op de literatuur uit de opleidingshand-out van BowNed. Deze literatuur zal dan ook blindelings in deze scriptie als achtergrond informatie dienen en als opzet voor de methodologie van het klinisch onderzoek gebruikt worden.

3.3.1. De Bowen move

De BT kenmerkt zich door het geven van een prikkel over de fascia van zacht weefsel (vaak myofasciaalweefsel) middels een 'Bowen move' op specifieke plaatsen van het lichaam met als doel het herstellen van de homeostase^[16].

De Bowen move is een rolbeweging opgebouwd uit 4 delen: Huidrek (skinslack), druk (pressure), uitdagen (challenge) en uiteindelijk de rolbeweging (move). Goede palpatie vaardigheden en het juist interpreteren van de palpatie, is van uiterst belang. Gedurende de move worden diverse zenuwreceptoren zoals ruffini-, pacini-, golgi- en interstitiële receptoren geprikkeld. De huidrek prikkelt voornamelijk ruffini-receptoren. Een gevolg hiervan is de inhibitie van het sympatische zenuwstelsel en een verhoging van proprioceptieve alertheid. De elasticiteit van de huid bepaald hoeveel huidrek genomen kan worden. Leidraad is dat er middels lichte druk de huid, ten opzichte van de vezelrichting van het onderliggende weefsel, in tegenovergestelde richting verschoven wordt. Na de huidrek wordt de 'pressure' uitgevoerd. Dit is een gedoseerde druk die contact maakt met onderliggend weefsel^[16]. De interstitiële receptoren reageren op zowel snelle als rustige druk met als gevolg een verandering in de matrix van onder andere de fascie. Er is geen harde druk nodig omdat fascie over de mogelijkheid beschikt informatie door te geven in alle richtingen. Dus ook de diepte in^{[16][17]}. Richtlijn is dat wanneer de buitenrand van de onderliggende spier gevoeld wordt, de druk voldoende is. Bij twijfel wordt er uitgegaan van het principe 'less is more'. Teveel druk creëert namelijk een defensieve reactie^[16]. Aangetoond is dat het 90 seconden duurt voor een spier reageert op een impuls zoals stretch. Door de druk enkele tellen vast te houden ook wel, 'challenge', krijgt het lichaam de kans om op de impuls te reageren^{[15][16]}. De rolbeweging (move) vindt in tegengestelde richting van de huidrek plaats en wordt met constante druk over het gehele bewegingsverloop gemaakt. De move brengt een reflex in het onderliggende weefsel op gang. De uiteindelijke impact van de move wordt bepaald door de druk en de snelheid van de move^[16]. De pacini- en golgi receptoren worden indirect ook geprikkeld gedurende de Bowen move doordat zij zich voornamelijk in bindweefsel, ligamenten, kapsel en spier-pees overgangen bevinden. Ook wel de plaatsen die vaak in de Bowen als 'keypoints' gezien worden^[16].

Na het maken van de move wordt het lichaam volledig losgelaten. Vaak volgt na enkele Bowen moves een pauze. Alleen door de pauzes werkt de BT^[16]. De BT argumenteert dat de daadwerkelijke behandeling in de pauze plaatsvindt. Tijdens deze pauze krijgt het lichaam de kans om op de impuls, gecreëerd door de Bowen move, te reageren^[15]. Met als gevolg op deze input dat allerlei receptoren van het zenuwstelsel (met name het autonome zenuwstelsel) en het fascieweefsel (als onafhankelijk systeem) in reflex reageren^[16]. De pauzes duren minimaal 2 minuten. De behandelaar verlaat in regel de kamer. Doordat mede het autonome zenuwstelsel geprikkeld wordt verkeerd het lichaam van de cliënt in de zogenoemde 'alfa-state', in deze staat is het mogelijk de homeostase te beïnvloeden^[15].

3.3.2. De Bowen Basisbehandeling

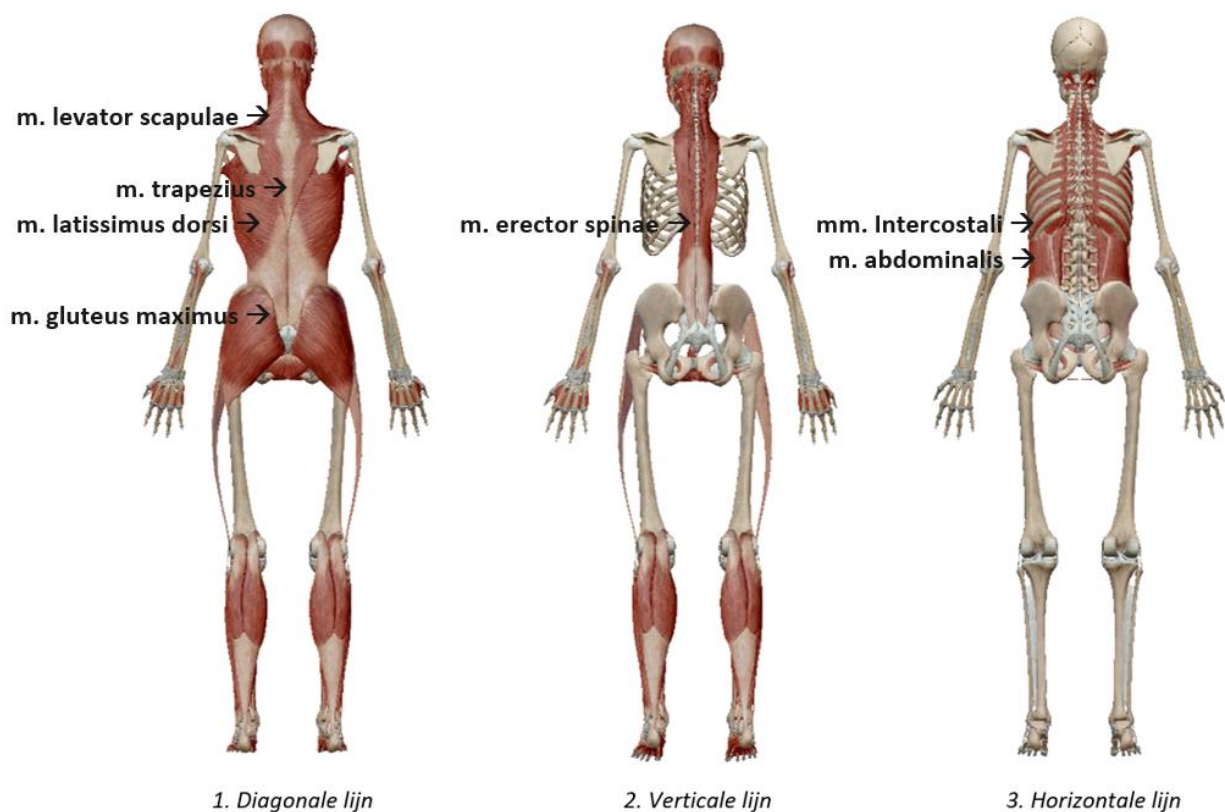
De BT beschikt over een groot scala aan technieken, bestaande uit de Basisbehandeling en aanvullende procedures^[16]. Een kwalitatief goede anamnese, therapeutische observatie en een eventueel aanvullend onderzoek zullen de opzet van de behandeling bepalen. Een Bowenbehandeling begint normaliter met de Basisbehandeling. Deze Basisbehandeling vindt plaats op specifieke myofasciale plaatsen op het lichaam, ook wel 'key points' genoemd. Via de verbinding tussen deze 'key points' wordt het gehele lichaam bereikt en beïnvloed. Tijdens de Basisbehandeling wordt normaliter eerst een Bowen move aan de linkerzijde van het lichaam gemaakt, gevolgd door een move aan de rechterzijde^[16].

Doordat de Basisbehandeling het gehele lichaam beïnvloed zijn er therapeuten die geloven dat de Basisbehandeling, zonder procedures, meer dan voldoende is om therapeutisch te kunnen werken. Daarnaast zijn er ook therapeuten die enkel de Basisbehandeling toepassen omdat zij van mening zijn dat dit de originele Bowen is^[16]. De Basisbehandeling bestaat uit drie delen: de Lumbale Basis (BRM 1), de Thoracale Basis (BRM 2) en de Cervicale basis (BRM 3). Van belang is dat eerst de termen 'onderste en bovenste stoppers' verder uitgelegd worden. De onderste en bovenste stoppers zijn

onderdeel van BRM 1 en BRM 2 en wellicht de belangrijkste bewegingen binnen de BT^[16]. Op de eerste plaats doordat de stoppers de eerste handelingen zijn die tijdens de Basisbehandeling gemaakt worden op het lichaam. Voor een nieuwe cliënt is dit de eerste kennismaking met de therapie. Ten tweede is dit voor de therapeut het eerste moment waarop een indruk wordt verkregen van het lichaam. Goede observatie en palpatie vaardigheden stellen de therapeut in staat om het fasciale weefsel, eventuele afweerspanning van de cliënt en mogelijke reacties van het autonome zenuwstelsel bij het eerste contact te interpreteren^[16]. De naam 'stoppers' is afkomstig van het feit dat men in het verleden dacht dat met deze bewegingen energie tegengehouden kon worden. Hedendaags is er meer kennis over de daadwerkelijke functie van fascia en (kinetische) energie. Feit is dat energie niet gecreëerd of vernietigd kan worden. Wel kan energie gestuurd, verdeeld of gebundeld worden^[16]. 'Stoppers' kunnen dus beter beschreven worden als 'verdelers of bundelaars'^[16].

De 'onderste stoppers' zijn twee Bowen moves die dwars over de lumbale fascia uitgevoerd worden, op het diepste punt van de lumbale lordose, zowel aan de linker als rechter zijde van de lumbale wervelkolom. De thoracolumbale fascia wordt gezien als een belangrijke verdeler binnen het fasciale systeem. De thoracolumbale fascia is een dikke fascia laag aan de dorsale zijde van het lichaam die de connectie vormt met zowel de onderste extremiteit, de bovenste extremiteit, de ventrale zijde van het lichaam en de viscera^[16]. Horizontaal en verticaal via de fascia van de m. erector spinae, diagonaal via de m. latissimus dorsi en m. gluteus maximus, naar lateraal en ventraal via de abdominale spieren (zie afbeelding 6)^[16]. Zoals eerder genoemd worden de onderste stoppers over het diepste punt van de lumbale lordose gemaakt. Dit punt dient normaliter voor het reguleren van de veerkracht van de wervelkolom tijdens bewegen. Daardoor wordt op deze plaats ook een grote hoeveelheid potentiële energie aangemaakt. Deze energie wordt opgeslagen in het zachte weefsel, de fascia^[16]. Daarnaast bestaat de thoracolumbale fascia uit een grote hoeveelheid myofibroblasten, die in staat zijn onafhankelijk van het zenuwstelsel te contraheren en dus lokaal in staat is om energie te bundelen^[20]. Samenvattend kan gesteld worden dat de thoracolumbale fascia een opslagplaats is voor energie^{[17][20]}. Doordat de onderste stoppers over dit deel van de thoracolumbale fascia gemaakt worden, komt potentiële energie vrij in de vorm van kinetische energie. Kinetische energie is nodig om te kunnen bewegen. Deze energie verdeelt zich over het gehele lichaam via alle verbindingen van de thoracolumbale fascia^[16].

Vervolgens kunnen er ook twee Bowen moves gemaakt worden over de 'bovenste stoppers'. Deze vinden plaats over het hoogste punt van de thoracale kyfose, wederom zowel links als rechts van de thoracale wervelkolom. De bovenste stoppers hebben een gelijkswijs verklaringsmodel als de onderste stoppers. Ze staan dan ook met het gehele lichaam in verbinding. Horizontaal en verticaal via de m. erector spinae, diagonaal via de m. latissimus dorsi, de m. trapezius en m. levator scapulae en ventraal via de mm. Intercostali (zie afbeelding 3.3)^[16]. Daarnaast staan de bovenste stoppers ook in verbinding met de onderste stoppers via de thoracolumbale fascia. Net als het diepste punt van de lordose is het hoogste punt van de thoracale kyfose een opslagplaats voor energie^[16].



Afbeelding 3.3, een illustratie van de al omvattende fascie lijnen. 1. Diagonale lijn: m. gluteus maximus, m. latissimus dorsi, m. trapezius en m. levator scapulae. 2. Verticale lijn: m. erector spinae. Horizontale lijn: abdominale musculatuur en mm. Intercostali.

Zoals genoemd vormen de onderste- en bovenste stoppers een belangrijk onderdeel van de Bowen Basisbehandeling. Per onderdeel (BRM 1, BRM 2 en BRM 3) zullen de betrokken structuren beschreven worden. De Lumbale Basisbehandeling, ook wel BRM 1, bestaat uit 12 moves. De moves worden gemaakt over het lumbale-sacrale deel van de wervelkolom en de onderste extremiteit. BRM 1 bevat ook de onderste stoppers. De volgende structuren worden benaderd: de m. erector spinae, m. gluteus maximus, m. biceps femoris, m. semitendinosus, m. vastus lateralis, de fossa poplitea en de tractus iliotibialis. Zoals genoemd worden alle moves zowel links als rechts uitgevoerd waarbij begonnen wordt met de linker zijde. De cliënt ligt voor move 1 tot en met 10 in buiklig. Voor move 11 en 12 draait de cliënt naar ruglig. Tussen move 4 en 5 en move 8 en 9 vindt een pauze plaats van 2 à 3 minuten^[16]. De Thoracale Basisbehandeling, ook wel BRM 2, bestaat uit 14 moves. De moves worden gemaakt over het thoracale deel van de wervelkolom. De volgende spieren worden tijdens BRM 2 benaderd: m. erector spinae, m. rhomboideus major, m. rhomboideus minor, m. levator scapulae en de m. latissimus dorsi. Daarnaast komen ook de bovenste stoppers aan bod gedurende BRM 2. Tussen move 4 en 5 en move 8 en 9 vindt een pauze van 2 à 3 minuten plaats^[16]. De Cervicale Basisbehandeling, ook wel BRM 3, is het laatste onderdeel van de Basisbehandeling. BRM 3 bestaat uit 6 moves. De m. levator scapulae, m. scalenus posterior, m. scalenus medius, uitlopers van de plexus brachialis, m. semispinalis capitis, m. splenius capitis en de m. trapezius descendens zijn betrokken. Gedurende BRM 3 vinden 2 pauze momenten plaats. Zowel tussen move 4 en 5 en na move 6 als afsluiting^[16].

Doordat de Basisbehandeling gezien kan worden als 'DE Bowen' en doordat de behandeling het

gehele lichaam beïnvloedt is het een logische redenatie dat de Basisbehandeling een uitwerking kan hebben op klachten gerelateerd aan PMD.

3.3.3. De Coccygisprocedure

Een Bowen procedure wordt gezien als een aanvulling op de Bowen Basisbehandeling. Een procedure maakt het mogelijk om in sommige casuïstiek specifiek en/of doelgerichter te behandelen. De Coccygisprocedure is een korte, maar krachtige procedure. Deze procedure werkt op het zenuwstelsel, het hormoonstelsel en de viscera^[16]. De specifieke beweging over de fascia rondom het os coccygis heeft namelijk op de eerste plaats een directe invloed op de sympathicus, doordat de sympathische grensstreng anterior van het os coccygis bij elkaar komt in de ganlion impar. Ten tweede heeft het os coccygis fasciaal gezien een directe verbinding met de hypofyse (via het ligament longitudinale posterior). Door deze verbinding is het mogelijk om het hormoonstelsel te beïnvloeden^[16]. 'Een positief effect wordt in het bijzonder bij menstruatieklachten vaak opgemerkt', aldus BowNed^[16]. Ten derde maakt een directe verbinding van de fascia tussen het os coccygis en de viscerale fascia het mogelijk dat deze procedure zowel de spijsvertering als urogenitale functies kan beïnvloeden. Misselijkheid, braken, diarree en onderbuik krampen zijn bekende symptomen van PMD en behoren tot de spijsvertering en urigenitale regio^{[3][4]}. De Coccygisprocedure kan deze symptomen positief beïnvloeden^[16]. Ten vierde schijnt de Coccygisprocedure ook geschikt te zijn voor het verhelpen van hoofdpijnklachten en duizeligheidsklachten^[16]. Ook dit zijn bekende symptomen van PMD^{[3][4]}. Samenvattend kan de Coccygisprocedure gezien worden als een geschikte aanvullende procedure op de Bowen Basisbehandeling voor het behandelen van klachten gerelateerd aan PMD.

De Coccygisprocedure bestaat uit twee moves. Allebei de moves worden enkel eenzijdig uitgevoerd, in tegenstelling tot de Basisbehandeling. Wanneer er sprake is van één gevoelige zijde bij palpatie, direct naast het os coccygis, wordt deze zijde in de regel gebruikt voor move 1. Bij afwezigheid van een gevoelige zijde wordt de linker zijde als uitgangspunt gebruikt. Bij palpatie van het os coccygis is een goede uitleg van de therapeutische handeling van groot belang! Move 1 wordt namelijk direct over het os coccygis gemaakt, een voor de cliënt vaak onzekere zone. Move 2 wordt vervolgens gemaakt aan dezelfde zijde als move 1 op het midden van een geschatte lijn tussen de lies en de navel in^[16]. Doordat de Coccygisprocedure twee belangrijke systemen van het lichaam direct beïnvloedt wordt deze procedure in de regel niet tijdens de eerste behandeling uitgevoerd. De risico op overprikkeling is namelijk groot^[16].

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet bestaat uit het weergeven van een probleemstelling en doelstelling. De probleemstelling en doelstelling vormen vervolgens de basis voor het opstellen van de concrete hoofdvraag met bijbehorende hypothesen.

4.1 Probleemanalyse en Probleemstelling

Voorafgaand aan het opstellen van de probleemstelling en doelstelling heeft een probleemanalyse plaatsgevonden. De probleemanalyse was bedoeld om het algemeen vraagstuk dat in de aanleiding van de scriptie werd omschreven te specificeren om zo tot een concrete probleemstelling met bijbehorende doelstelling te komen. Het eerder genoemde vraagstuk luidde als volgt:

‘Wereldwijd lijden jonge vrouwen aan de klachten van PMD. In 2020 zijn enkele studies gedaan naar het behandelen van PMD vanuit verschillende interventies, allen met een verdeeldheid in resultaten. Wegens een gebrek aan kennis en onderbouwing over de inzetbare therapeutische interventies kiezen de meeste vrouwen ervoor met de klachten te leren leven. BowNed verwacht dat als er geen verder onderzoek wordt gedaan naar mogelijke therapeutische interventies, een groot aantal van de jonge vrouwen met PMD gerelateerde klachten mogelijk onnodig met klachten leeft. BowNed vraagt zich af of de Bowen Therapie een geschikte interventie is voor het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?’

Om het globale vraagstuk te specificeren is er beroep gedaan op relevante literatuur en de informatie uit de opleidingshand-out van BowNed in de vorm van een literatuurstudie. De literatuurstudie was gericht op de volgende thema’s: Wat is er bekend over PMD? Wat zijn de mogelijke oorzaken en gevolgen van PMD? Wat is de Bowen Therapie? Wat is bekend over de werking van de Bowentherapie? Welke literatuur is onderbouwend voor een mogelijk effect van Bowen Therapie op PMD?

Nadat de literatuurstudie was uitgevoerd werd middels het Ishikawa-diagram, ook wel visgraatmodel, de achtergrond van de nog te creëren probleemstelling in kaart gebracht. Resultierend in de volgende probleemstelling:

‘Er is te weinig kennis over het effect van therapeutische behandelinterventies bij jonge vrouwen met PMD waardoor wereldwijd een grote groep jonge vrouwen onnodig aan de klachten van PMD lijdt’.

4.2 Doelstelling

Om het probleem beter inzichtelijk te maken, de relevantie van het onderzoek aan te tonen en juiste verwachtingen voor de lezer te scheppen werd naast de probleemstelling een doelstelling opgesteld. Benadrukt moet worden dat doelstelling niet gericht was op het oplossen van PMD. PMD kunnen we niet oplossen. Wel kan deze scriptie een positieve bijdrage leveren aan het tekort aan kennis over mogelijk inzetbare therapeutische interventies vanuit de eigen beroepsspecialisatie, namelijk de BT. In 2020 zijn, zoals voorafgaand benoemd, een aantal onderzoeken gedaan naar mogelijke therapeutische behandelinterventies. Het effect van Bowen Therapie bij PMD is echter nog niet onderzocht. Het onderzoek heeft daardoor de volgende doelstelling gekregen:

‘Het verkrijgen van kennis en inzicht over het effect van Bowen Therapie bij jonge vrouwen met PMD door het uitvoeren van een klinisch onderzoek middels de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de coccygisprocedure, met als doel een bijdrage te leveren aan de hedendaagse kennis over mogelijk inzetbare therapeutische behandelinterventies bij PMD. Met als vooruitstrevend resultaat een afname van het aantal jonge vrouwen dat met de negatieve gevolgen van PMD leeft’.

Onderbouwt uit de literatuur en therapeutische ervaring werd de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure als meest geschikte behandelvorm voor het behandelen van klachten gerelateerd aan PMD beschouwd. De effecten van deze behandelvorm werden dan ook gedurende dit onderzoek onderzocht.

4.3 Hoofdvraag en Hypothesen

Aan de hand van de probleemstelling werd de volgende hoofdvraag, als centrale onderzoeksvraag van de scriptie, opgesteld: ‘Wat is het effect van de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure op het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?’

Doordat deze hoofdvraag een toetsende vraag was, en dus niet in een keer beantwoord kon worden, werden hypothesen opgesteld. In Tabel 4.1 zijn de hypothesen statistisch weergegeven. De variabelen van de hypothesen zijn gebaseerd op de uit de literatuur gevonden meest voorkomende symptomen en gevolgen van PMD. Namelijk, pijn, verhoogde spierspanning, stemmingswisselingen, verstoorde slaap, verandering in energie niveau, verandering in QoL en verandering in de algeheel ervaren gezondheid. Middels een vragenlijst werden deze variabelen meetbaar gemaakt. Er werd uitgegaan van een nulhypothese (H0) en een alternatieve hypothese (H1). De nulhypothese was de aanname dat er geen relatie bestond tussen de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure en de variabele die getest werd. De alternatieve hypothese was de aanname dat er wel een relatie bestond tussen de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure en de genoemde variabele.

Tabel 4.1, statistische weergave van de hypothesen

Deelvraag	Hypothesen
Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren?	H0: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren H1: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor positief effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren
Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algehele spierspanning die jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD ervaren?	H0: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de algehele spierspanning bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H1: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de algehele spierspanning bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op algemene stemming van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H0: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de stemming bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H1: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de stemming bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de kwaliteit van slaap bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H0: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de kwaliteit van slaap bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H1: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de kwaliteit van slaap bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op het energie niveau van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H0: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op het energieniveau van vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H1: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op het energieniveau van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de QoL van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H0: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de QoL bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H1: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een

	positief effect op de QoL bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algeheel ervaren gezondheid van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H0: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de fysieke belastbaarheid van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H1: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de fysieke belastbaarheid bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

Vooralsnog is ‘een positief effect’ een vaag begrip. In het volgende hoofdstuk zal gedurende de paragraaf dataverzameling en data-analyse, duidelijk omschreven worden welke meetinstrumenten het meest geschikt waren voor het onderzoeken van de hypothesen. Ook zal omschreven worden welke afkappunten per meetinstrument gehanteerd werden. Deze afkappunten bepaalden wanneer het resultaat van het bijbehorende meetinstrument als positief of negatief geïnterpreteerd werd. Uiteindelijk werden de opgestelde hypothesen in het hoofdstuk ‘Resultaten’ bevestigd (geverifieerd) of niet bevestigd (gefalsifieerd).

Methode

5.1 Onderzoekontwerp

Om antwoord te geven op de hoofdvraag en bijbehorende hypothesen is het onderzoek aan de hand van de volgende methodologie opgezet:

- Dataverzameling
- Inclusie- en exclusiecriteria
- Onderzoekverloop
- Data-analyse
- Validiteit en betrouwbaarheid

Op de eerste plaats werd er een literatuuronderzoek uitgevoerd ter voorbereiding op de vormgeving van de methodologie van dit onderzoek. Vervolgens werd de keuze gemaakt om zowel kwantitatief als kwalitatief onderzoek uit te voeren zodat de hoofdvraag ‘Wat is het effect van de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure op het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD’ beantwoord kon worden. Door het uitvoeren van een kwantitatief onderzoek werd het mogelijk om cijfermatig inzicht te krijgen in het onderzoeksprobleem. Met deze data is het mogelijk om een statistische analyse te doen op systematische wijze, en uiteindelijk tot een conclusie te komen. Het kwalitatieve onderzoek bestond uit de interpretatie van de schriftelijke notities van de therapeut (anamnese, observaties eventueel aanvullend onderzoek) en de schriftelijke toevoegingen van de participanten. Het kwalitatief onderzoek functioneert daardoor als een aanvulling op het kwantitatief onderzoek.

Samenvattend werd een longitudinaal klinisch onderzoek gestart waarbij participanten meerdere keren een vragenlijst invullen en meerdere behandelingen ondergaan. De dataverzameling middels vragenlijsten, de inclusie- en exclusiecriteria, het onderzoekverloop en de data-analyse worden in de volgende paragrafen toegelicht. Tenslotte wordt de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.

In de regel werd een ethisch aanvaardbaar onderzoek uitgevoerd. De anonimiteit van de participanten werd gewaarborgd, de participanten namen op vrijwillige basis deel aan het onderzoek en liepen op geen enkele manier risico op schade, in welke vorm dan ook.

5.2 Dataverzameling

Voor het literatuur onderzoek zijn middels de database Pubmed en Google Scholar, artikelen over de definitie, etiologie, symptomatologie, prevalentie, risicofactoren en gevolgen van PMD uit de jaartallen 2010-2020 geraadpleegd. Ook wetenschappelijke databases als Google Books (boeken m.b.t. gynaecologie), de WHO en NHG-standaard zijn gebruikt voor het onderbouwen van literatuur. Zeer relevante onderzoeken over therapeutische interventies, zowel medicatie gericht als niet-medicatiegericht uit 2019-2020, werden via Pubmed verkregen. Doordat de fascie de laatste jaren grote sprongen maakt in wetenschappelijk onderzoek werd alleen de meest recente literatuur gebruikt van 2018-2020. De literatuur over de Bowen Therapie is echter minder grootschalig. Voor

deze literatuur werd met name de 'Opleidingshand-out BowNed 2018', 'Inleiding in de fascie' en 'Bowen Therapie advanced' (met bijbehorende bronnen als John Wilks 2004, 2014) geraadpleegd en erkend als relevante literatuur.

Voor het klinisch onderzoek werden op basis van de verkregen literatuur 3 vragenlijsten gekozen. De eerste vragenlijst was gericht op een inventarisatie van de symptomen en gevolgen van PMD. Ook wel 'Inventarisatielijst klachten PMD' genoemd. Deze vragenlijst bestond uit drie dimensies (zie tabel 5.1). Op de eerste plaats uit een menstruatiedagboek waar middels turven een hoeveelheid menstruatievloed ingeschat kon worden, ten tweede uit 5 gesloten vragen gekoppeld aan een VAS-score 0-10 / 0-8 schaal, waarbij de ernst van aanwezige symptomen (pijn, spierspanning, stemming, slaap en energieniveau) in kaart gebracht werd. Ten derde uit 10 Ja/Nee vragen die een weergave gaven van eventuele aanwezigheid van overige klachten. Daarnaast was er ruimte voor schriftelijke persoonlijke waarnemingen / toelichtingen van de participant. Zie bijlage 1 voor een weergave van het meetinstrument.

Tabel 5.1, weergave van de domeinen 'Inventarisatielijst klachten PMD'

Hoofddomein	Sub-domeinen
Menstruatiedagboek	Hoeveelheid menstruatievloed
Symptomen	Pijn Spierspanning Stemming Slaap Energieniveau
Overige klachten	Inventarisatie overige klachten

Doordat de verandering van de QoL een veelvoorkomend gevolg is van PMD werd ook hier een vragenlijst voor gekozen. Namelijk de WHOQoL-BREF. De WHOQoL-BREF is de verkorte versie van de WHOQoL-100. Het is een inventariserend meetinstrument dat bestaat uit 26 items, waarvan 24 items onderverdeeld zijn in vier domeinen: physical health, psychological function, social relationships en environment (zie tabel 5.2). In de overige twee items zijn vragen over de algemene kwaliteit van leven opgenomen. De vragenlijst bestond enkel uit gesloten vragen met per item een score van 0-5. Per domein komt een hoger getal overeen met een betere kwaliteit van leven. Zie bijlage 2 voor een weergave van het meetinstrument, verdere toelichting over het meetinstrument en de bijbehorende handleiding.

Tabel 5.2, weergave van de domeinen van 'WHOQoL-BREF'

Hoofdomein	Sub-domeinen
Physical health	Activities of daily living Dependence on medicinal substances and medical aids Energy and fatigue Mobility Pain and discomfort Sleep and rest Work Capacity
Psychological function	Bodily image and appearance Negative feelings Positive feelings Self-esteem Spirituality / Religion / Personal beliefs Thinking, learning, memory and concentration
Social relationships	Personal relationships Social support Sexual activity
Environment	Financial resources Freedom, physical safety and security Health and social care: accessibility and quality Home environment Opportunities for acquiring new information and skills Participation in and opportunities for recreation / leisure activities Physical environment (pollution / noise / traffic / climate) Transport

Ten slotte werd er nog gebruik gemaakt van de RAND-36 om de algeheel ervaren gezondheid in kaart te brengen. Het meetinstrument bevat verschillende schalen voor het in kaart brengen van de functionele status, voor welzijn en voor algemene gezondheidsevaluatie (zie tabel 5.3). Zie Bijlage 3 voor een weergave van het meetinstrument, verdere toelichting over het meetinstrument en de bijbehorende handleiding.

Tabel 5.3, weergave van de domeinen van 'RAND 36'

Hoofdomein	Sub-domeinen
Functionele status	Fysiek functioneren Sociaal functioneren Rolbeperking (fysiek probleem) Rolbeperking (emotioneel probleem)
Welzijn	Mentale gezondheid Vitaliteit Pijn
Algemene gezondheids-evaluatie	Algemene gezondheidsbeleving Gezondheidsverandering

Na het uitvoeren van het onderzoek werd door de onderzoeker bepaald welke gegevens relevant waren voor het al dan niet verifiëren van de hypothesen. Enkel de relevante resultaten werden gedurende de data verzameling, per casuïstiek, statistisch weergegeven middels tabellen en grafieken. De overige resultaten werden toegelicht in de bijlage 4 tot en met 7, en eventueel besproken het hoofdstuk 'conclusie en discussie'.

5.3 Inclusie- en exclusiecriteria

Gedurende het literatuuronderzoek is per thema een data relevantie marge opgesteld gebaseerd op de toegankelijkheid van de aanwezige literatuur. Voor literatuur met trefwoord 'primary dysmenorrhea' is enkel gebruik gemaakt van data uit 2013 tot en met februari 2020. Voor literatuur met het trefwoord 'primary dysmenorrhea' in combinatie met het trefwoord 'therapy' geldt data uit 2015 tot en met 2020. Daarentegen heeft literatuur met als trefwoord 'fascie' een strenge data marge van 2018-2020 omdat er de laatste jaren grote vooruitgang in wetenschappelijk onderzoek gezien wordt. Tenslotte is voor de BT in verhouding minder relevante literatuur beschikbaar, vandaar dat literatuur met het trefwoord 'bowen therapy' al dan niet in combinatie met het trefwoord 'fascia' uit 2000 tot en met 2020 is toegestaan. Er zijn voor deze scriptie geen topografische grenzen voor het winnen van literatuur. Literatuur, wereldwijd verworven, is toegestaan.

Voor het klinisch onderzoek zijn een aantal inclusie criteria opgesteld. De vrouwen die deelnamen moesten zich tussen het 18^e en 36^e levensjaar bevinden. Verder dienden zij klachten die gerelateerd zijn aan PMD te beamen. Er mocht ten alle tijden geen gebruik gemaakt worden van NSAID's of paracetamols, zowel één maand vóór, als tijdens het onderzoek. Als laatste dienden de deelnemers gedurende 5 opeenvolgende weken, ook wel één volledige menstruatiecyclus, beschikbaar te zijn om deel te nemen aan het onderzoek.

Onder 'klachten gerelateerd aan PMD' werd de afwezigheid van pathologie in en/of rondom het bekkengebied, geformuleerd door een (huis)arts, verstaan.

5.4 Onderzoekverloop

Een gestructureerd longitudinaal onderzoek werd uitgevoerd binnen het tijdsbestek van februari 2020 tot en met mei 2020. Zowel de literatuurstudie als het klinisch onderzoek vond in deze 4 maanden plaats.

Literatuurstudie:

Vanaf februari 2020 werd de literatuurstudie gestart tot en met 20 maart.

Klinisch onderzoek:

Het doel was om via sociale netwerken 5 participanten die aan de inclusie criteria voldeden te verkrijgen. Gedurende 5 aaneensluitende weken werden de participanten tweemaal onderzocht en driemaal behandeld. Het onderzoek bestond uit het afnemen van de drie vragenlijsten op afname moment 1 en op afname moment 2 (nader omschreven). Daarnaast zouden de participanten 3 BT behandelingen ondergaan. De verschillende fasen van de menstruatiecyclus waren leidraad in het

bepalen van het tijdstip per interventie. Gedurende dag 1-5 van de menstruatiecyclus vindt de daadwerkelijke menstruatie plaats^[14]. Tijdens deze fase werd de vragenlijst 1: 'Inventarisatielijst klachten PMD', dagelijks afgenomen. Omdat de duur van de daadwerkelijke menstruatie per individu kan verschillen tussen de 5-8 dagen is de vragenlijst in staat om zich uit te breiden tot 8 dagen. Vragenlijst 2: WHOQoL-BREF en vragenlijst 3: RAND-36 werden op de 2^e dag van de menstruatie afgenomen. Uit de literatuur blijkt namelijk dat de symptomen het meest intens voorkomen gedurende de eerste tot de derde dag van de menstruatie^{[3][4]}. De 2^e dag werd hierdoor als gemiddelde gekozen. Het afnemen van vragenlijst 1, 2 en 3 werd uitgevoerd onder de naam 'Afname moment 1', de eerste menstruatieweek gedurende het klinisch onderzoek.

Vervolgens start zoals bekend vanuit de literatuur de proliferatiefase, dag 5 tot 14, gevolgd door de ovulatie op dag 14, en afsluitend de secretiefase, dag 14-28. Gedurende de 3 weken die de proliferatiefase, ovulatie en de secretiefase omvatten, zal 1x per week een BT behandeling plaatsvinden. Onderbouwt uit de literatuur werd de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure gekozen als geschikte behandeling. Gedurende dit onderzoek werd niet van deze behandelopzet afgeweken. Tijdens de 3 behandelingen werd er gestart met een anamnese en observatie (deze werden schriftelijk vastgelegd, zie bijlage 4 tot en met 7). Doordat de Coccygisprocedure in regel niet gedurende de eerste behandeling uitgevoerd wordt, werd tijdens behandeling 1 enkel de Bowen Basisbehandeling uitgevoerd^[16]. Vervolgens bestond behandeling 2 en behandeling 3 uit een combinatie van de Bowen Basisbehandeling en de Coccygisprocedure. Als uitgangspunt trachtte de onderzoeker zich te houden aan de op literatuur gebaseerde richtlijnen voor de Bowen therapeut (zie onderstaande opsomming 1 t/m 5). Van primair belang was namelijk dat de participant tijdens de behandeling kon ontspannen. Wanneer de participant niet ontspannen is, zal het primaire gebied in het brein dat verantwoordelijk is voor beweging, proprioceptie en coördinatie minder goed in staat zijn om de impulsen te verwerken^[15]. Specifieke activiteiten die het proces van prikkelverwerking verbeteren waren:

1. Niet praten met de participant tijdens het behandelen, tenzij het is gerelateerd aan sensorische ervaringen of onzekerheden van de participant
2. Zorg dat de participant het aangenaam warm heeft
3. Zorg dat de participant zich veilig voelt
4. Geen felle lampen, felle lampen activeren namelijk de cortex
5. Muziek heeft een activerend effect op het brein, er zal dus geen gebruik gemaakt worden van muziek.

De regel, dat een Bowen therapeut niet sturend tracht te werken, geen blokkades wilt oplossen en een beroep doet op het innerlijk zelf herstellend vermogen van een cliënt, gold ten alle tijden^[15]. De specifieke richtlijnen voor het beroepscompetentieprofiel van de Bowen therapeut werden nageleefd (zie bijlage 8).

Tenslotte zal na dag 28 van de menstruatiecyclus weer een nieuwe afbraak van het endometrium plaatsvinden, de tweede menstruatie. Ook wel 'Afname moment 2'. Vragenlijst 1 werd wederom dagelijks afgenomen gedurende de tweede menstruatie. En net zoals bij Afname moment 1 werden de WHOQoL-BREF en de RAND-36 op de tweede dag van de menstruatie afgenomen.

Op 20 maart werd de vragenlijst 'Inventarisatielijst klachten PMD' als pilot afgenomen bij twee vrouwelijke vrijwilligers die niet deelnamen aan het klinisch onderzoek. Op 22 maart werden de eerste vragenlijsten overhandigd aan de eerste participant en is het klinisch onderzoek van start gegaan. In regel werden de vragenlijsten vóór de eerste dag van de menstruatie persoonlijk overhandigd en nader uitgelegd, bij de participanten thuis. Gelijktijdig werd ook het klinisch onderzoek verder toegelicht en werd het 'consent formulier' getekend (zie bijlage 8).

Samenvattend ontstond een intensief participanten contact van 5 contactmomenten gedurende 5 weken. De onderzoeker ging er vanuit dat in totaal 30 vragenlijsten ingevuld werden door 5 participanten. Deze 10 vragenlijsten en de schriftelijke notities die tijdens de 3 behandelingen gemaakt werden door de betreffend therapeut konden worden meegenomen in de data-analyse.

5.5 Data-analyse

Nadat het onderzoek was uitgevoerd en alle gegevens per casuïstiek verzameld en weergegeven waren, middels de data verzameling, werd er een vergelijking opgesteld van afname moment 1 en 2. De relevante resultaten van Vragenlijst 1, 2 en 3 per casuïstiek werden in de data-analyse niet per casuïstiek maar per variabel weergegeven. Zodat in totaal 7 vergelijkingen ontstonden. Middels de 'Sign Test' kon systematisch de ware betekenis van de verworven resultaten gemeten worden. Per vragenlijst gold een andere wijze van data-analyse. De kwantitatieve resultaten van vragenlijst 1 zijn namelijk gekoppeld aan een VAS-score. Een hogere VAS-score gaat gepaard met een hogere mate van ervaren klachten, met andere woorden een negatief effect. Terwijl een hogere score van vragenlijst 2 en 3 juist met een lagere mate van ervaren klachten gepaard gaat, ook wel omschreven als een positief effect. De uitkomst van de 'Sign Test' stelde vervolgens, na het berekenen van de vergelijking, een deelconclusie op. Met deze deelconclusie werd antwoord gegeven op de deelvraag of de gestelde H_0 hypothesen al dan niet geverifieerd werd. Deze deelconclusies waren van groot belang voor de uiteindelijk te beantwoorden hoofdvraag.

5.6 Validiteit en betrouwbaarheid

Ten behoeve van de validiteit van de gekozen meetinstrumenten werd gebruik gemaakt van de meest recente literatuur en therapeutische onderzoeken. Deze literatuur en onderzoeken werden geselecteerd op relevantie voor de onderzoeksvraag. De validiteit geeft weer of het meetinstrument meet wat het daadwerkelijk dient te meten. Voor dit onderzoek was het van belang dat de gekozen meetinstrumenten in staat waren een mogelijke verandering van de symptomen/gevolgen van PMD te meten. Doordat de meetinstrumenten werden gekozen op basis van de meest voorkomende symptomen en gevolgen van PMD, gebaseerd op de literatuur, werden de meetinstrumenten als valide beschouwt. De meetbaarheid van de gebruikte vragenlijsten werd daarnaast vergroot doordat er gekozen was voor een grotendeels kwantitatief onderzoek. Door het gebruik van gesloten vragen gedurende Vragenlijst 1 werd het mogelijk om een VAS-score te koppelen aan de antwoorden. Ondanks dat een VAS-score altijd subjectief is gaf het door een vergelijking te maken tussen de twee meetmomenten een inzicht in de (lichamelijke) verandering als gevolg van de 3 Bowen behandelingen. Daarnaast is de validiteit van Vragenlijst 2 en 3 in voorafgaande studies onderzocht en kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een hoge validiteit (zie bijlage 2 en 3).

Vragenlijst 1 werd op 20 maart getest door 2 vrouwen (niet- participanten) voordat deze op 22 maart officieel werd ingezet. Daarbij werd de hanteerbaarheid beoordeeld door te kijken of vragen begrijpelijk waren en omvattend. Vragenlijst 2 en 3 staan bekend om een goede hanteerbaarheid (zie bijlage 2 en 3) en zijn voorafgaand dus niet getest. De vragenlijsten werden vervolgens enkel bij 5 participanten afgenomen die voldeden aan de inclusie criteria. Gegevens werden anoniem verwerkt onder de noemers: p1, p2, p3, p4 en p5.

Om een betrouwbaarheid van 80% te garanderen moesten in minimaal 4 participanten deelnemen aan het onderzoek. Waarbij in totaal 24 volledig ingevulde vragenlijsten gewonnen diende te zijn (12 van afname moment 1, en 12 van afname moment 2). Met 24 verkregen vragenlijsten en 12 uitgevoerde behandelingen werd de betrouwbaarheid van het onderzoek gewaarborgd.

Om de participanten een gevoel te geven van persoonlijke benadering en tevens diepgang aan het onderzoek te geven, was er voor de participanten de optie om eventuele persoonlijke waarnemingen en/of toelichtingen te noteren. Dit waarborgde de kwaliteit van het onderzoek. Doordat er weinig bekend was over de werking van de Bowen Therapie was het moeilijk om de meetbare betrouwbaarheid van de behandeling te waarborgen. Er kon echter wel gesproken worden van een kwalitatieve betrouwbaarheid doordat op de eerste plaats de BT een groot belang hecht aan een holistische benadering die niet oplossings- of symptoomgericht is. Ten tweede doordat een Bowen therapeut niet sturend werkt. Ten derde omdat de BT handelt vanuit expertise, gebaseerd op klinisch redeneren en manuele vaardigheden. Ten vierde wegens het feit dat de participanten 'geblindeerd' waren doordat zij niet wisten hoe de behandeling uit ging zien.

Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd die verkregen zijn uit het klinisch onderzoek. Enkel de relevante resultaten die beschikken over de mogelijkheid om de gestelde hypothesen te verifiëren of te falsificeren zullen in dit hoofdstuk gepresenteerd worden middels een dataverzameling en data-analyse. Kwantitatieve en kwalitatieve resultaten die als niet primair relevant worden beschouwd, oftewel ‘overige resultaten’, worden net als de anamnese-, onderzoeks- en observatieresultaten per participant in bijlage 4 tot en met 7 gepresenteerd. Voorafgaand aan de dataverzameling en de data-analyse worden de al eerder benoemde probleemstelling, doelstelling, hoofdvraag en bijbehorende deelvragen wederom gepresenteerd.

Als resultaat op het literatuuronderzoek werd de volgende probleemstelling verkregen:
‘Er is te weinig kennis over het effect van therapeutische behandelinterventies bij jonge vrouwen met PMD waardoor wereldwijd een grote groep jonge vrouwen onnodig aan de klachten van PMD lijdt’.

Na het samenstellen van de probleemstelling werd de volgende doelstelling opgesteld:
‘Het verkrijgen van kennis en inzicht over het effect van Bowen Therapie bij jonge vrouwen met PMD door het uitvoeren van een klinisch onderzoek middels de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de coccygisprocedure, met als doel een bijdrage te leveren aan de hedendaagse kennis over mogelijk inzetbare therapeutische behandelinterventies bij PMD. Met als vooruitstrevend resultaat een afname van het aantal jonge vrouwen dat met de negatieve gevolgen van PMD leeft’.

Gevolgd door de hoofdvraag:

‘Wat is het effect van de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure op het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?’

Zoals in hoofdstuk 4 al is beschreven dienen hypothesen voor het ondersteunen van de te beantwoorden hoofdvraag. De eerder genoemde hypothesen worden nogmaals gepresenteerd in tabel 6.1.

Tabel 6.1, statistische weergave van de hypothesen

	Deelvraag	Hypothesen
1	Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren?	H ₀ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren H ₁ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor positief effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren
2	Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algehele spierspanning die jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD ervaren?	H ₀ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de algehele spierspanning bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H ₁ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de algehele spierspanning bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

3	Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op algemene stemming van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H ₀ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de stemming bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H ₁ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de stemming bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
4	Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de kwaliteit van slaap bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H ₀ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de kwaliteit van slaap bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H ₁ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de kwaliteit van slaap bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
5	Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op het energie niveau van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H ₀ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op het energieniveau van vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H ₁ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op het energieniveau van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
6	Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de QoL van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H ₀ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de QoL bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H ₁ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de QoL bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD
7	Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algeheel ervaren gezondheid van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?	H ₀ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de fysieke belastbaarheid van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD H ₁ : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de fysieke belastbaarheid bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

6.1 Data verzameling

Uiteindelijk hebben 4 participanten die voldeden aan de inclusiecriteria deelgenomen aan het onderzoek. Het consent formulier werd voor aanvang van het onderzoek door alle participanten ondertekend (zie bijlage 9). Daarnaast was de onderzoeker genoodzaakt alle participanten de verklaring 'vrijwillige deelname tijdens COVID-19' te laten ondertekenen (zie bijlage 10). De volgende vragenlijsten werden gedurende Afname moment 1 en Afname moment 2 ingevuld: Inventarisatielijst Klachten PMD (vragenlijst 1), WHOQoL-BREF (vragenlijst 2) en de RAND-36 (vragenlijst 3). In totaal zijn 24 vragenlijsten ontvangen binnen het gewenste tijdsbestek van 5 weken. De vragenlijsten waren volledig ingevuld en daardoor bruikbaar voor de data-analyse.

Vragenlijst 1 is gekoppeld aan een VAS-score, schaal 0-10, per variabele (pijn, spierspanning, stemming, slaap en energieniveau). Waarbij ten alle tijden een hogere VAS-score gelijk staat aan een hogere mate van klachten beleving. Vragenlijst 2 wordt uitgedrukt in getallen van 0-100 waarbij een hogere score, ongeacht welk domein, gelijk staat aan een hogere kwaliteit van leven. De scores zijn berekend met behulp van de handleiding, terug te vinden in bijlage 2.

De score op de RAND-36 wordt uitgedrukt in percentage (0-100%). Een hogere score, ongeacht op welk domein, staat gelijk aan een positievere algehele gezondheidsbeleving. De scores zijn berekend met behulp van de handleiding en de online calculator, terug te vinden in bijlage 3.

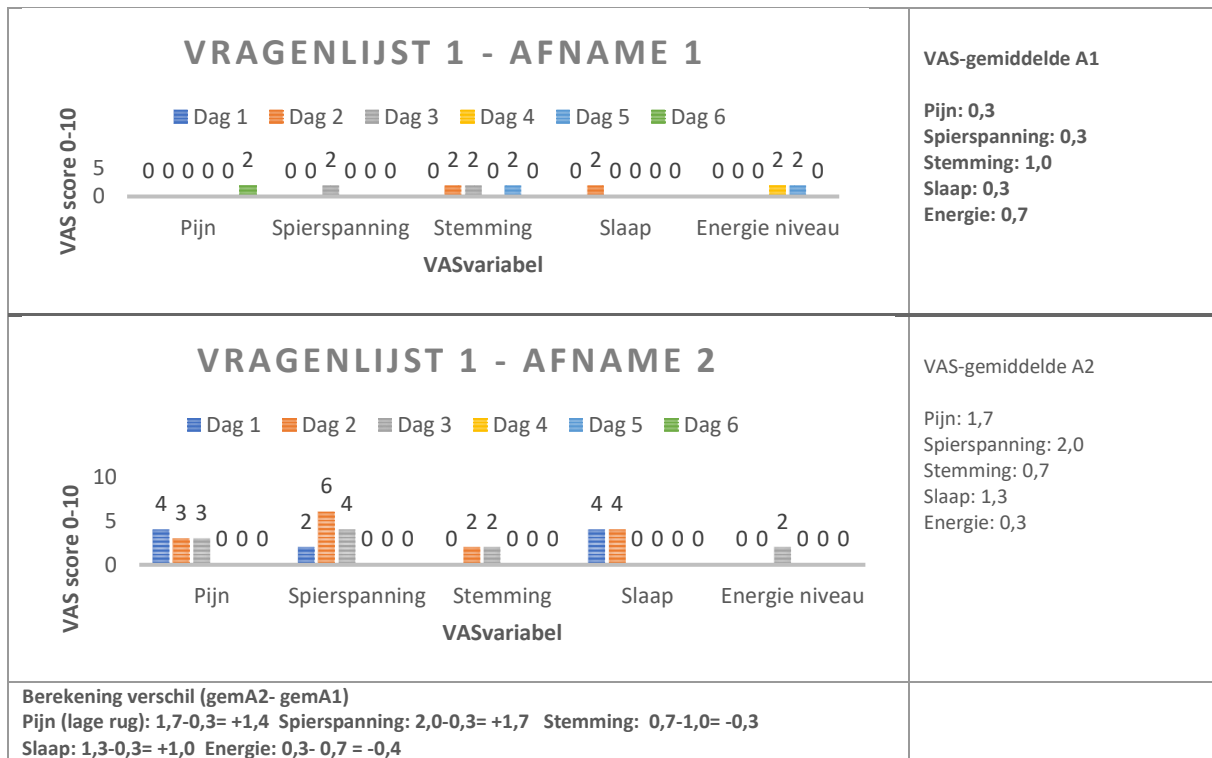
Ter behoudt van een geordende structuur gedurende de dataverzameling is er gekozen om per participant enkel relevante data weer te geven die aansluit op de variabelen van de hypothesen. Deze resultaten zullen in de volgorde van gestelde hypothesen, middels grafieken in de vorm van een staafdiagram, gepresenteerd worden. Voorafgaand aan het tonen van de resultaten wordt kort de casuïstiek van de betreffende participant omschreven. Vervolgens wordt in de data-analyse het verschil in score per participant tussen Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2) berekend. Voor vragenlijst 1 duidt een negatieve uitkomst (-) op een afname in VAS-score en dus een positieve effect. Omdat vragenlijst 1 dagelijks afgenomen werd dient eerst de gemiddelde VAS-score per afname moment, per variabele berekend te worden. Voor vragenlijst 2 en 3 geldt in de regel dat een stijging, dus een positief getal (+), duidt op een positieve effect. Ten slotte zullen de gewonnen resultaten in de data-analyse samengevoegd worden en met elkaar vergeleken worden middels de 'Sign Test' analyse.

Casus 1

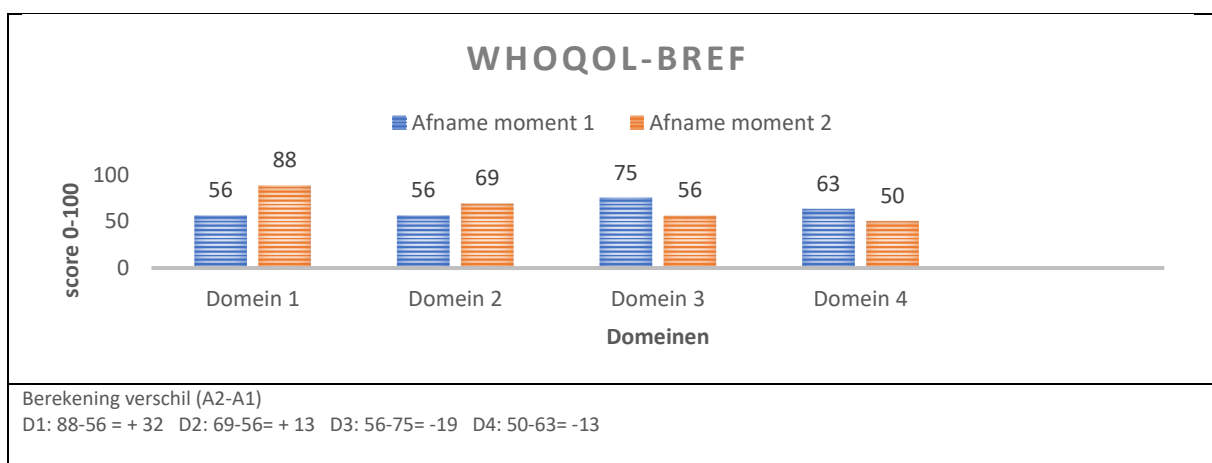
Vrouw, 25 jaar, bekend met de BT.

Mevrouw is sinds kort gestopt met het gebruiken van de anticonceptie pil. Daarnaast maakt zij geen gebruik van andere medicamenteuze middelen. Vanaf de menarche (15 jaar) ontstonden menstruatie gerelateerde klachten als: buikkrampen, lage rugklachten en duizeligheid. Mevrouw heeft de huisarts hiernaar laten kijken en de huisarts beoordeelde deze klachten als bijbehorend tot de menstruatie. Sindsdien heeft mevrouw de klachten als voor lief genomen. In de afgelopen jaren werden de klachten als 'erg hinderlijk' door mevrouw ervaren. Vaak ging zij overdag na het werk even liggen. Uit wanhoop naar een vermindering van haar klachten heeft zij tweede maanden geleden besloten om met de pil te stoppen. Tot nu toe is mevrouw tevreden met het resultaat, de onderbuik klachten zijn duidelijk minder geworden. Wel heeft mevrouw nog last van lage rugpijn en duizeligheid gedurende de menstruatie. Op basis van deze symptomen neemt mevrouw graag deel aan het onderzoek.

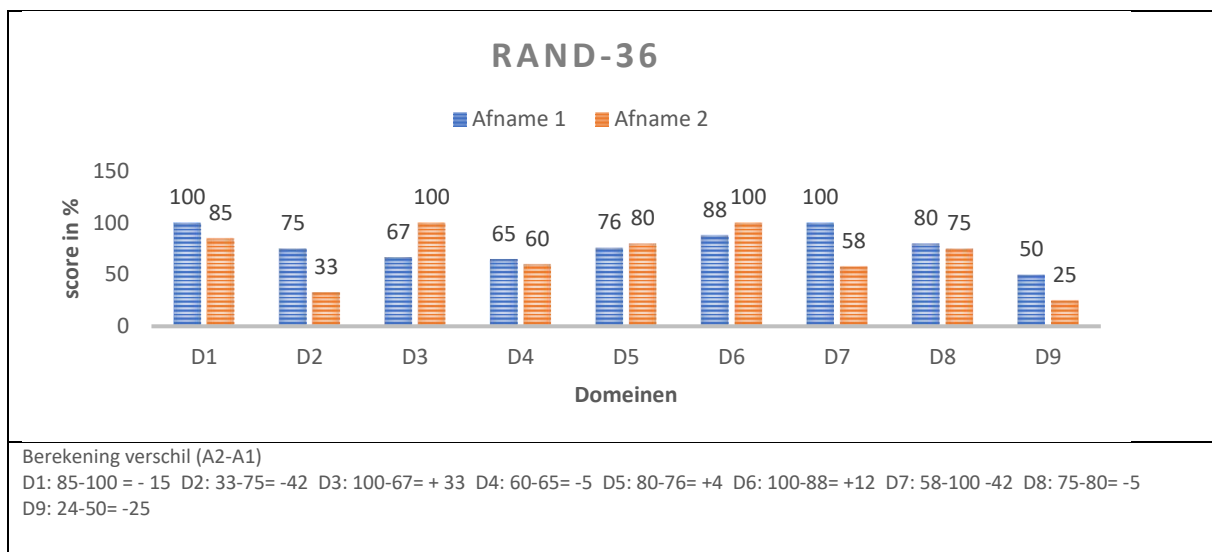
In week 13 en week 17 zijn de 'Inventarisatielijst Klachten PMD, WHOQoL-BREF en de RAND-36' afgenomen. In de figuur 6.1 t/m 6.3 worden de resultaten van Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2) weergegeven.



Figuur 6.1, statistische weergave van de resultaten gescoord op de 'Inventarisatielijst Klachten PMD' (vragenlijst 1). Dit figuur bevat de dagelijks gescoorde VAS-score gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven op een schaal van 0-10. In de rechter kolom worden de gemiddeldes per domein, per afname moment, berekend. Vervolgens worden de gemiddelden in de onderste kolom vergeleken middels de formule: gemiddelde verandering = (A2 - A1).



Figuur 6.2, statistische weergave van de resultaten gescoord op de WHOQoL-BREF, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 puntschaal. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= physical health D2=psychological function D3= social relationships D4= environment.

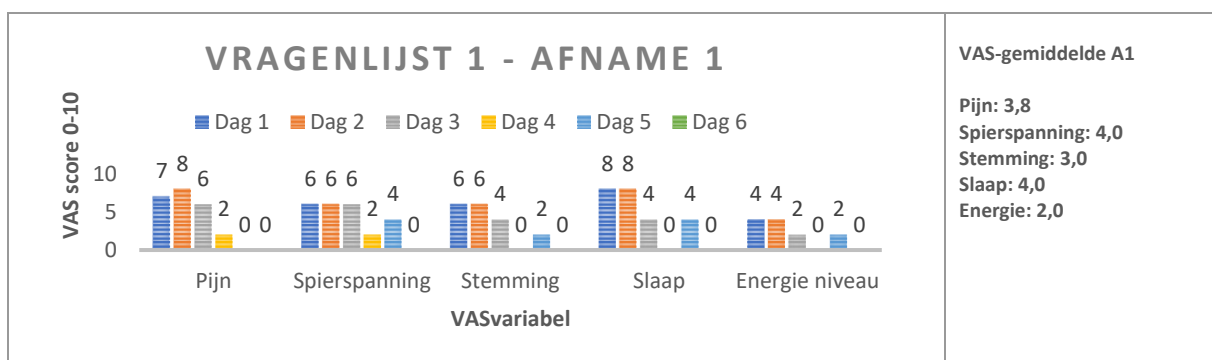


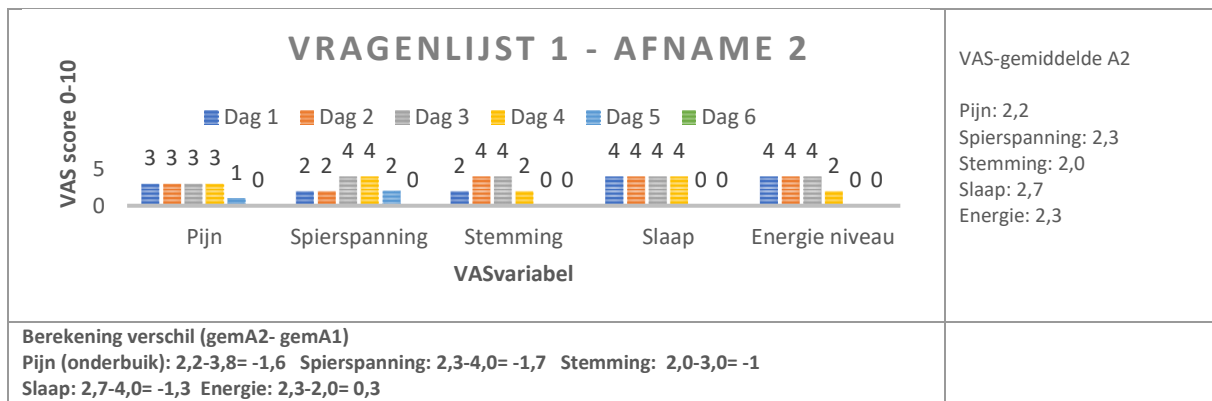
Figuur 6.3, statistische weergave van de resultaten gescoord op de RAND-36, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 in %. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= fysiek functioneren D2= sociaal functioneren D3= rolbeperking (fysiek probleem) D4= rolbeperking (sociaal probleem) D5= mentale gezondheid D6= vitaliteit D7= pijn D8= algemene gezondheidsbeleving D9=gezondheidsverandering.

Participant 2

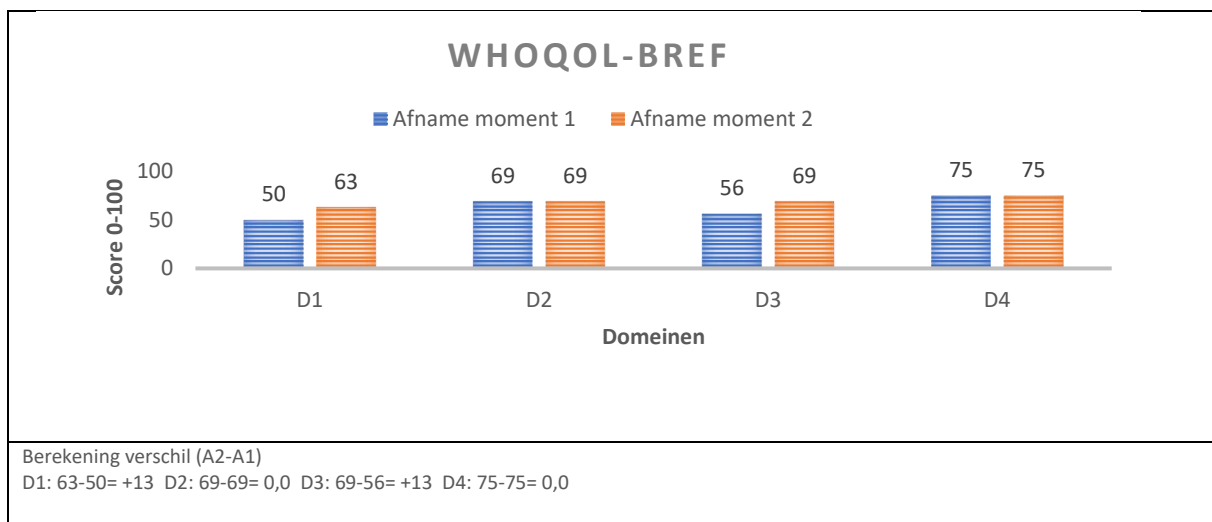
Vrouw 23 jaar, bekend met de BT. Mevrouw gebruikt geen anticonceptie pil en/of andere medicamenteuze middelen. Vanaf de menarche (13 jaar) ervaart zij pijnklachten in de onderbuik gedurende de eerste 4 dagen van de menstruatie. Enkele keren blijft mevrouw thuis van werk of sociale activiteiten doordat de klachten dermate pijnlijk zijn. Dit is in het afgelopen half jaar 3 keer voorgekomen.

In week 14 en week 18 zijn de 'Inventarisatielijst Klachten PMD, WHOQoL-BREF en de RAND-36' afgenomen. In de figuur 6.4 t/m 6.6 worden de resultaten van Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2) weergegeven.

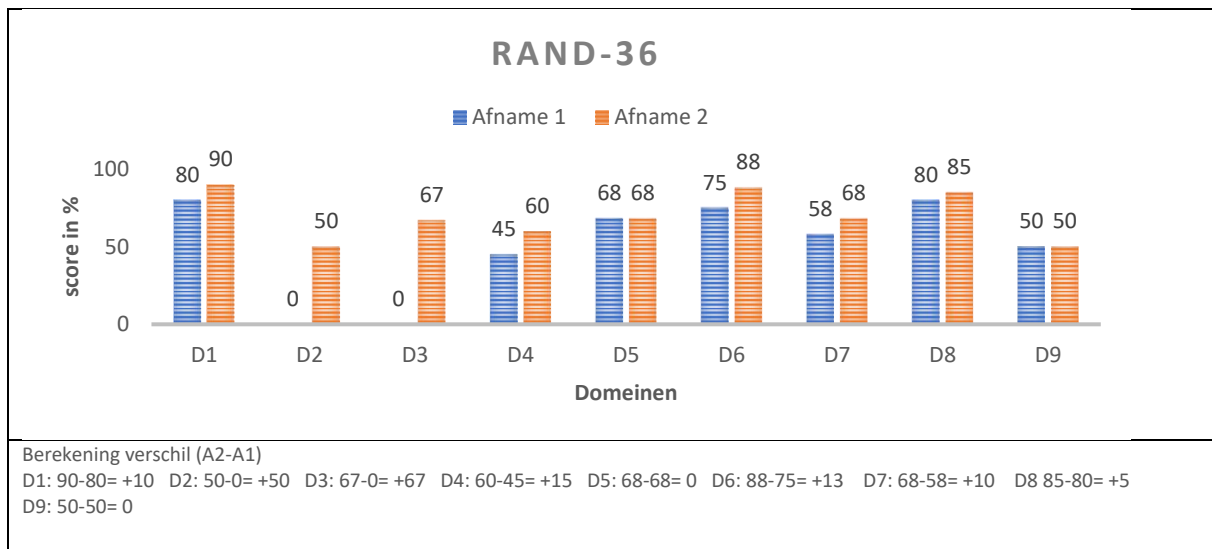




Figuur 6.4, statistische weergave van de resultaten gescoord op de 'Inventarisatielijst Klachten PMD' (vragenlijst 1). Dit figuur bevat de dagelijks gescoorde VAS-score gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven op een schaal van 0-10. In de rechter kolom worden de gemiddeldes per domein, per afname moment, berekend. Vervolgens worden de gemiddelden in de onderste kolom vergeleken middels de formule: gemiddelde verandering = (A2 - A1).



Figuur 6.5, statistische weergave van de resultaten gescoord op de WHOQoL-BREF, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 puntschaal. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= physical health D2=psychological function D3= social relationships D4= environment.

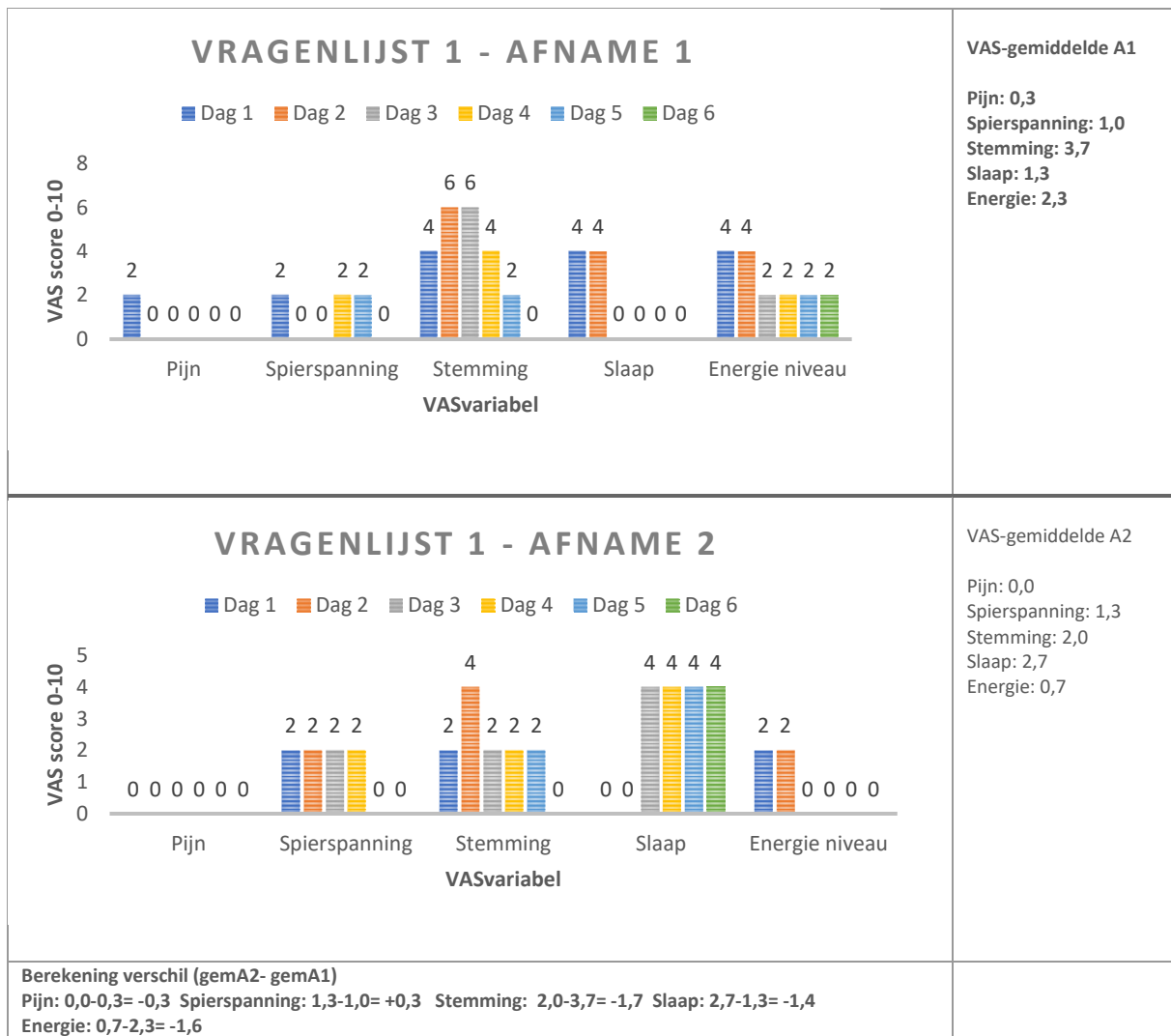


Figuur 6.6, statistische weergave van de resultaten gescoord op de RAND-36, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 in %. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= fysiek functioneren D2= sociaal functioneren D3= rolbeperking (fysiek probleem) D4= rolbeperking (sociaal probleem) D5= mentale gezondheid D6= vitaliteit D7= pijn D8= algemene gezondheidsbeleving D9=gezondheidsverandering.

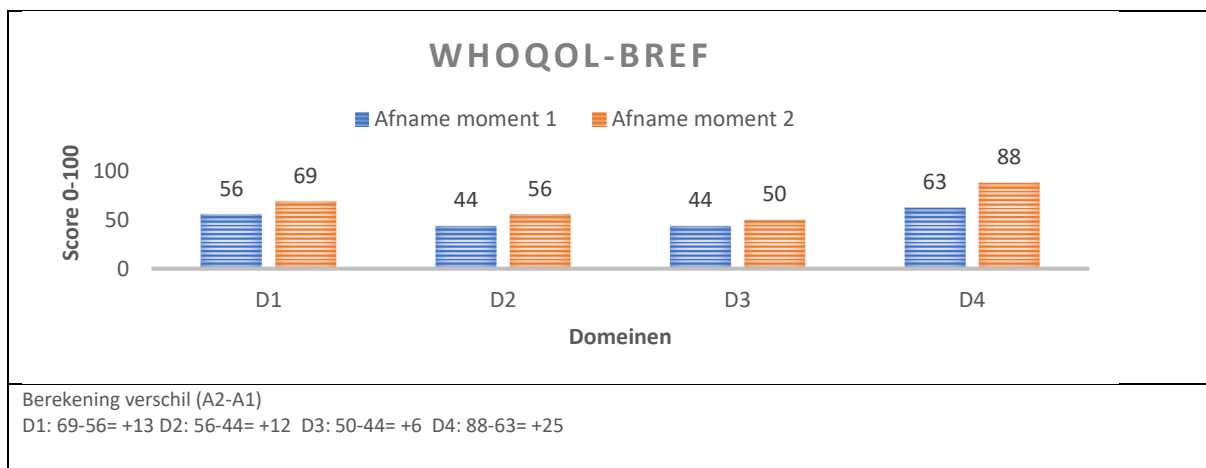
Participant 3

Vrouw 29 jaar. Niet bekend met de BT. Mevrouw gebruikt geen anticonceptiepil en/of andere medicamenteuze middelen. Mevrouw heeft last van duizeligheidsklachten gedurende de menstruatie. Mevrouw heeft een partner en samen hebben zij een kinderwens. Voor het vervullen van de kinderwens is zij een half jaar geleden gestopt met het slikken van de anticonceptie pil. Sindsdien heeft mevrouw meer klachten gedurende de menstruaties. In haar jeugd is zij begonnen met de anticonceptie pil om deze klachten te verhelpen. Dit werkte toen der tijd goed. Emotioneel ervaart mevrouw de hedendaagse menstruatie als onprettig omdat zij zich gedurende deze week mentaal instabiel voelt.

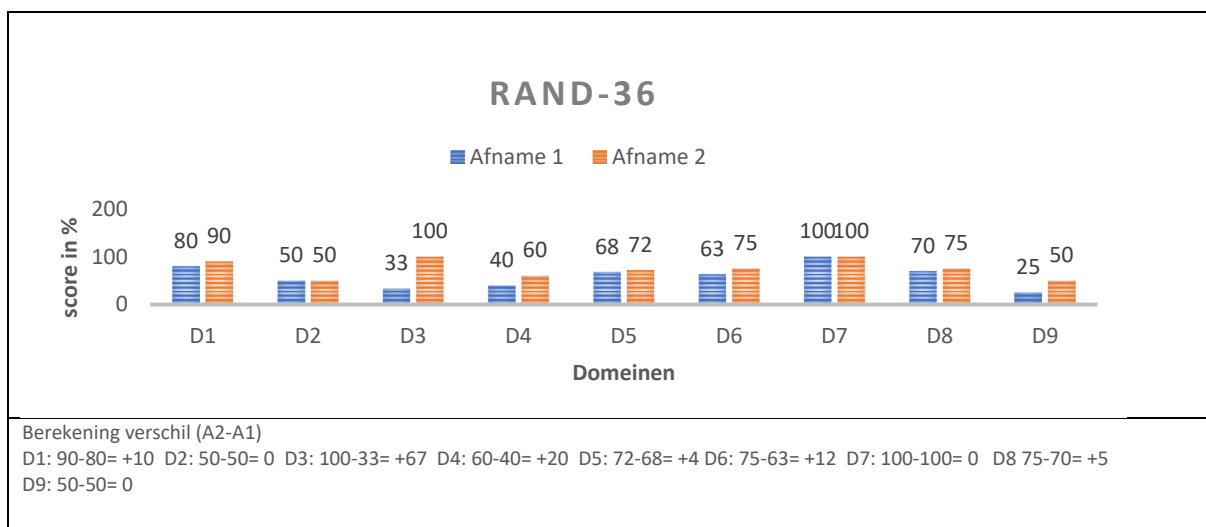
In week 13 en week 17 zijn de 'Inventarisatielijst Klachten PMD, WHOQoL-BREF en de RAND-36' afgenomen. In de figuur 6.7 t/m 6.9 worden de resultaten van Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2) weergegeven.



Figuur 6.7, statistische weergave van de resultaten gescoord op de 'Inventarisatielijst Klachten PMD' (vragenlijst 1). Dit figuur bevat de dagelijks gescoorde VAS-score gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven op een schaal van 0-10. In de rechter kolom worden de gemiddeldes per domein, per afname moment, berekend. Vervolgens worden de gemiddelden in de onderste kolom vergeleken middels de formule: gemiddelde verandering = (A2 - A1).



Figuur 6.8, statistische weergave van de resultaten gescoord op de WHOQoL-BREF, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 puntschaal. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= physical health D2=psychological function D3= social relationships D4= environment.

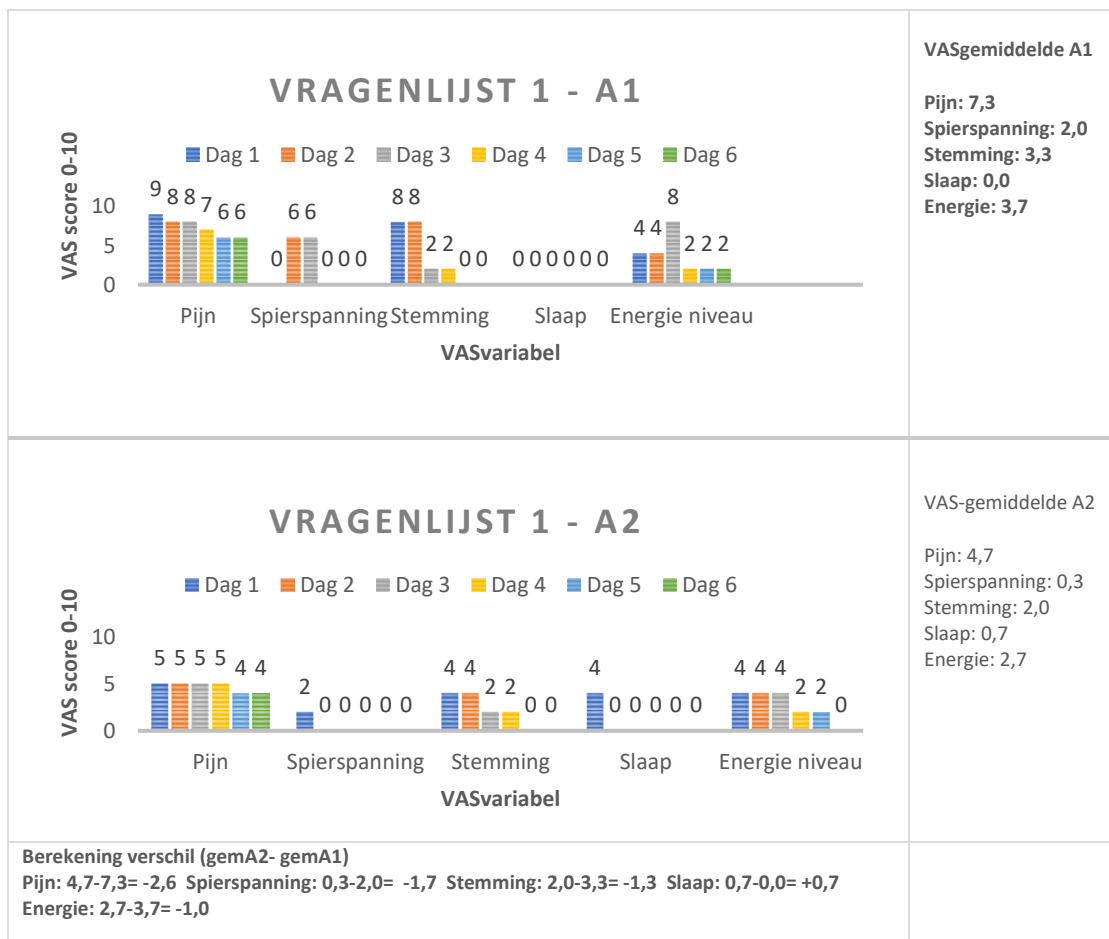


Figuur 6.9, statistische weergave van de resultaten gescoord op de RAND-36, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 in %. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= fysiek functioneren D2= sociaal functioneren D3= rolbeperking (fysiek probleem) D4= rolbeperking (sociaal probleem) D5= mentale gezondheid D6= vitaliteit D7= pijn D8= algemene gezondheidsbeleving D9=gezondheidsverandering.

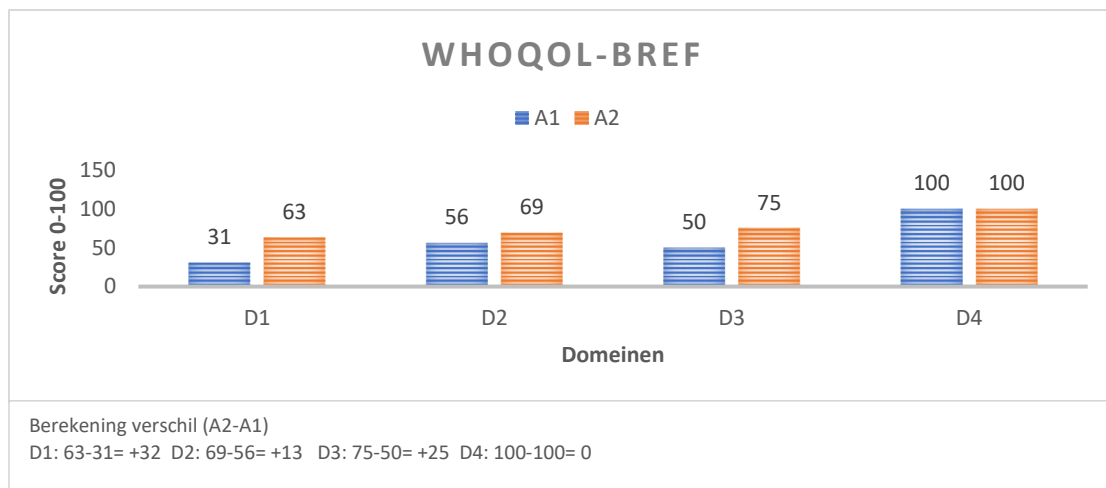
Participant 4

Vrouw 24 jaar, niet bekend met de BT. Mevrouw maakt gebruik van de anticonceptie pil. Daarnaast gebruikt zij geen andere medicamenteuze middelen. Vanaf de menarche (15 jaar) heeft mevrouw last van hoofdpijnlachten, stijfheid van de onderrug en zo nu en dan onderbuik klachten gedurende de menstruatie. De hoofdpijnlachten worden als uiterst hinderlijk ervaren en staan dan ook centraal in het klachtenbeeld. Gedurende de eerste helft van de menstruatie worden de klachten het meest intensief ervaren. Volgens de huisarts zijn de hoofdpijnlachten hormoon gerelateerd of is er sprake van spanningshoofdpijn. Op het moment van hevige hoofdpijnlachten meldt mevrouw zich ziek van werk. Dit komt bijna maandelijks voor. Overig: depressieklachten in het verleden.

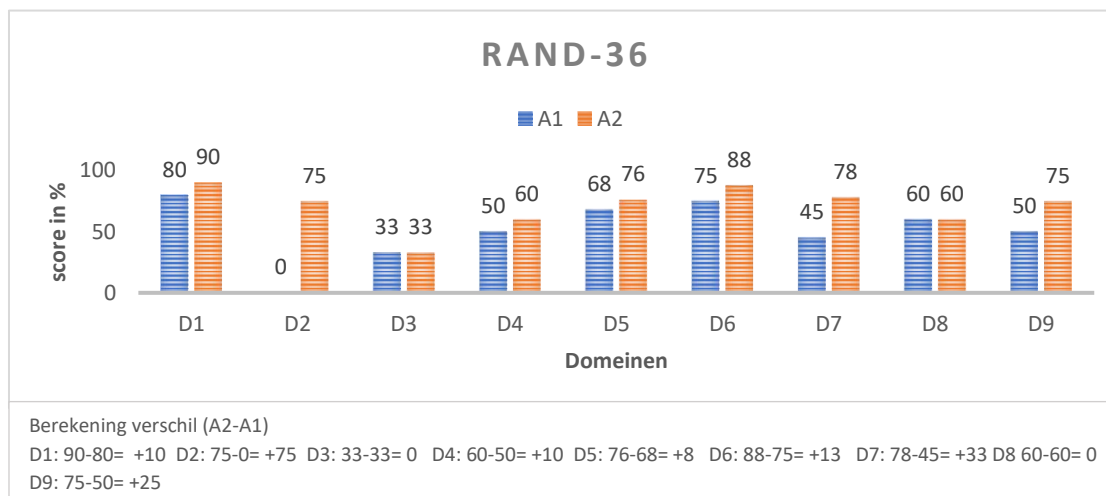
In week 14 en week 18 zijn de 'Inventarisatielijst Klachten PMD, WHOQoL-BREF en de RAND-36' afgenomen. In figuur 6.10 t/m 6.12 worden de resultaten van Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2) weergegeven.



Figuur 6.10, statistische weergave van de resultaten gescoord op de 'Inventarisatielijst Klachten PMD' (vragenlijst 1). Dit figuur bevat de dagelijks gescoorde VAS-score gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven op een schaal van 0-10. In de rechter kolom worden de gemiddeldes per domein, per afname moment, berekend. Vervolgens worden de gemiddelden in de onderste kolom vergeleken middels de formule: gemiddelde verandering = (A2 - A1).



Figuur 6.11, statistische weergave van de resultaten gescoord op de WHOQoL-BREF, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 puntschaal. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= physical health D2=psychological function D3= social relationships D4= environment.



Figuur 6.12, statistische weergave van de resultaten gescoord op de RAND-36, gedurende Afname moment 1 (A1) en Afname moment 2 (A2). De scores zijn weergegeven van 0-100 in %. In de onderste kolom wordt per domein, per afname moment een vergelijking opgesteld middels de formule: verandering = (A2 - A1). D1= fysiek functioneren D2= sociaal functioneren D3= rolbeperking (fysiek probleem) D4= rolbeperking (sociaal probleem) D5= mentale gezondheid D6= vitaliteit D7= pijn D8= algemene gezondheidsbeleving D9=gezondheidsverandering.

6.2 Data-analyse

De 'Sign Test' is een non-pragmatische toets, die vaak gebruikt wordt bij het vergelijken van een steekproef met gepaarde waarnemingen (x en y). Deze waarnemingen zijn de kwantitatieve variabelen die in dit onderzoek gewonnen zijn, waarbij x = resultaat per variabele gedurende Afname moment 1 (A1), en y = resultaat per variabele gedurende Afname moment 2 (A2). De Sign Test kan resultaten met elkaar vergelijken en concluderen of er sprake is van een significant verschil ^[27]. In het geval van de Sign Test is er altijd sprake van twee meetmomenten aan dezelfde persoon, ook wel een paarsgewijze meting genoemd. De toets telt hoe vaak er sprake is van een toename (+) bij de tweede meting, of van afname (-). Bij een gelijke waarde wordt het nulteken (0) gebruikt. Uiteindelijk wordt alleen naar het teken van het verschil van beide metingen gekeken. De toetsingsgrootte (T) is in dit geval het aantal negatieve verschillen. In het geval van een VAS-meting is een toename (+) in VAS-score y een negatief verschil. Terwijl bij de WHOQoL-BREF en de RAND-36 vragenlijst een afname (-) in score y gepaard gaat met een negatief verschil. De nulhypothese (H_0) is dat er geen systematisch verschil is tussen de VAS-variabele x gedurende A1 en de VAS-variabele y gedurende A2. Door toeval zal dus de VAS-variabele evenveel kans hebben om positief dan wel negatief uit te vallen (50% kans). In formulevorm is de nulhypothese $H_0: P(y-x>0) = 0,5$ ("de BT heeft geen effect"). De bijbehorende alternatieve hypothese (H_1) is dat er wel een systematische verandering in VAS-variabele is. De bijbehorende formule van de alternatieve hypothese is als volgt: $H_1: P(y-x>0) < 0,5$ ("de BT heeft wel effect"). De kans dat de nulhypothese tijdens de analyse onterecht wordt gefalsificeerd is 10%. Dit maakt de onbetrouwbaarheidsdrempel van de analyse (α) $\alpha: 0.10$. Gedurende dit onderzoek zal gewerkt worden middels de 'One Sample test', dit wil zeggen dat per onderzoekvariabele de bijbehorende, in dit geval, nulhypothese onderzocht wordt. Na het uitvoeren van de analyse zal bepaald worden of de nulhypothese al dan niet gefalsificeerd wordt. Door T in combinatie met ' n ', waarvan n het aantal paren is dat bruikbare resultaten toont voor de analyse, in tabel 6.2 af te lezen kan de kritieke waarde bepaald worden. De kritieke waarde is het punt op de test statistiek die bepaald wanneer er gesproken mag worden van een verschil of niet. Wanneer de kritieke waarde lager is dan $\alpha: 0.10$, zal de nulhypothese verworpen worden. De onderzoekvariabelen worden in dezelfde volgorde als de hypothesen gepresenteerd. De opsomming ziet er als volgt uit: pijnklachten, spierspanning, stemming, slaap, energieniveau, QoL en algeheel ervaren gezondheid.

Tabel 6.2, een weergave van de kansen geassocieerd met waarden van T in de binomale test om zo de kritieke waarde te bepalen^[27].

	T																
n	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4	.062	.312	.688	.938	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	.031	.188	.500	.812	.969	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	.016	.109	.344	.656	.891	.984	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	.008	.062	.227	.500	.773	.938	.992	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	.004	.035	.145	.363	.637	.855	.965	.996	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	.002	.020	.090	.254	.500	.746	.910	.980	.998	—	—	—	—	—	—	—	—
10	.001	.011	.055	.172	.377	.623	.828	.945	.989	.999	—	—	—	—	—	—	—
11	—	.006	.033	.113	.274	.500	.726	.887	.967	.994	—	—	—	—	—	—	—
12	—	.003	.019	.073	.194	.387	.613	.806	.927	.981	.997	—	—	—	—	—	—
13	—	.002	.011	.046	.133	.291	.500	.709	.867	.954	.989	.998	—	—	—	—	—
14	—	.001	.006	.029	.090	.212	.395	.605	.788	.910	.971	.994	.999	—	—	—	—
15	—	—	.004	.018	.059	.151	.304	.500	.696	.849	.941	.982	.996	—	—	—	—
16	—	—	.002	.011	.038	.105	.227	.402	.598	.773	.895	.962	.989	.998	—	—	—
17	—	—	.001	.006	.025	.072	.166	.315	.500	.685	.834	.928	.975	.994	.999	—	—
18	—	—	.001	.004	.015	.048	.119	.240	.407	.593	.760	.881	.952	.985	.996	.999	—
19	—	—	—	.002	.010	.032	.084	.180	.324	.500	.676	.850	.916	.968	.990	.998	—
20	—	—	—	.001	.006	.021	.058	.132	.252	.412	.588	.748	.868	.942	.979	.994	.999
21	—	—	—	.001	.004	.013	.039	.095	.192	.332	.500	.668	.808	.902	.961	.987	.996
22	—	—	—	—	.002	.008	.026	.067	.143	.262	.416	.584	.738	.857	.933	.974	.992
23	—	—	—	—	.001	.005	.017	.047	.105	.202	.339	.500	.661	.798	.895	.953	.983
24	—	—	—	—	.001	.003	.011	.032	.076	.154	.271	.419	.581	.729	.846	.924	.968
25	—	—	—	—	—	.002	.007	.022	.054	.115	.212	.345	.500	.655	.788	.885	.946
26	—	—	—	—	—	.001	.005	.014	.038	.084	.163	.279	.423	.577	.721	.837	.916
27	—	—	—	—	—	.001	.003	.010	.026	.061	.124	.221	.351	.500	.649	.779	.876
28	—	—	—	—	—	—	.002	.006	.018	.044	.092	.172	.286	.425	.575	.714	.828
29	—	—	—	—	—	—	.001	.004	.012	.031	.068	.132	.229	.356	.500	.644	.771
30	—	—	—	—	—	—	.001	.003	.008	.021	.049	.100	.181	.292	.428	.572	.708

*Tabled probabilities are for one-tailed tests. Double values in table for a two-tailed test.

*Tabled probabilities are for one-tailed tests. Double values in table for a two-tailed test.

6.2.1. Pijnklachten

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren? Metingen zijn gedaan op VAS-pijn x gedurende de menstruatie (A1) en VAS-pijn y gedurende de daarop volgende menstruatie (A2).

H₀: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren

H₁: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor positief effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren

Tabel 6.3, weergave van de vergelijking middels de Sign Test op variabel: Pijnklachten

Participant (n)	1	2	3	4
x (A1)	0,3	3,8	0,3	7,3
y (A2)	1,7	2,2	0,0	4,7
Sign Test Verschil	+	-	-	-

Zoals uit tabel 6.3 blijkt, is er van de 4 participanten in 3 gevallen sprake van een afname in VAS-score en in 1 geval een toename in VAS-score. De positieve optelsom= 3, de negatieve optelsom= 1. De negatieve optelsom wordt in de regel als toetsingsgrootheid (T) gebruikt, T=1. Bij n= 4 en T= 1 hoort volgens tabel 6.2 de volgende kritieke waarde: 0.312.

Dit is een hogere waarde dan alpha: 0.10.

Deelconclusie: Er kan gesteld worden dat H₀ niet wordt gefalsificeerd.

Deelvraag:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de pijnklachten die jonge vrouwen met PMD ervaren? Antwoord: Nee.

6.2.2. Spierspanning

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de spierspanning die jonge vrouwen met PMD ervaren? Metingen zijn gedaan op VAS-spierspanning x gedurende de menstruatie (A1) en VAS-spierspanning y gedurende de daarop volgende menstruatie (A2).

H_0 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de algehele spierspanning bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

H_1 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de algehele spierspanning bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

Tabel 6.4, weergave van de vergelijking middels de Sign Test op variabele: Spierspanning

Participant (n)	1	2	3	4
x (A1)	0,3	4,0	1,0	2,0
y (A2)	2,0	2,3	1,3	0,3
Sign Test Verschil	+	-	+	-

Zoals uit tabel 6.4 blijkt, is er van de 4 participanten in 2 gevallen sprake van een afname in VAS-score. De andere 2 tonen een toename in VAS-score aan. De positieve optelsom = 2, de negatieve optelsom = 2, $T=2$.

De kritische waarde die bij de $n=4$ en $T=2$ hoort is: 0.688, dit is groter dan $\alpha: 0.10$.

Deelconclusie: Er kan gesteld worden dat H_0 niet wordt gefalsificeerd.

Deelvraag:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algehele spierspanning die jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD ervaren? Antwoord: Nee.

6.2.3. Stemming

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algemene stemming van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Metingen zijn gedaan op VAS-stemming x gedurende de menstruatie (A1) en VAS-stemming y gedurende de daarop volgende menstruatie (A2).

H_0 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de stemming bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

H_1 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief

effect op de stemming bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD.

Tabel 6.5, weergave van de vergelijking middels de Sign Test op variabele: Stemming

Participant (n)	1	2	3	4
x (A1)	1,0	3,0	3,7	3,3
y (A2)	0,7	2,0	2,0	2,0
Sign Test Verschil	-	-	-	-

Zoals uit tabel 6.5 blijkt, is er van de 4 participanten in alle gevallen sprake van een afname in VAS-score.

Positieve optelsom = 4 negatieve optelsom = 0. T=0, wordt als toetsingsgrootte gebruikt.

Bij een n=4 en T=0 hoort een kritieke waarde van: 0.062, dit is kleiner dan α : 0.10.

Deelconclusie: Er kan gesteld worden dat H_0 wordt gefalsificeerd.

Deelvraag:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op algemene stemming van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Antwoord: Ja.

6.2.4. Slaap

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algemene slaap kwaliteit van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Metingen zijn gedaan op VAS-slaap x gedurende de menstruatie (A1) en VAS-slaap y gedurende de daarop volgende menstruatie (A2).

H_0 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de kwaliteit van slaap bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

H_1 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de kwaliteit van slaap bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

Tabel 6.6, weergave van de vergelijking middels de Sign Test op variabele: Slaap

Participant (n)	1	2	3	4
x (A1)	0,3	4,0	1,3	0,0
y (A2)	1,3	2,7	2,7	0,7
Sign Test Verschil	+	-	+	+

Zoals uit tabel 6.6. blijkt, is er van de 4 participanten in 1 geval sprake van een afname in VAS-score.

In 3 gevallen is er sprake van een toename in VAS-score. De positieve optelsom = 1, de negatieve optelsom = 3. T=3, wordt als toetsingsgrootte gebruikt.

Bij een n=4 en T=3 hoort een kritieke waarde van: 0.938. Dit is groter dan α : 0.10.

Deelconclusie: Er kan gesteld worden dat H_0 niet wordt gefalsificeerd.

Deelvraag:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de kwaliteit van slaap bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Antwoord: Nee.

6.2.5. Energieniveau

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op het energieniveau van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Metingen zijn gedaan op VAS-energieniveau x gedurende de menstruatie (A1) en VAS-energieniveau y gedurende de daarop volgende menstruatie (A2).

H_0 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op het energieniveau van vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

H_1 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op het energieniveau van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

Tabel 6.7, weergave van de vergelijking middels de Sign Test op variabele: Energie niveau

Participant (n)	1	2	3	4
x (A1)	0,7	2,0	2,3	3,7
y (A2)	0,3	2,3	0,7	2,7
Sign Test Verschil	-	+	-	-

Zoals uit tabel 6.7 blijkt, is er van de 4 participanten in 3 gevallen sprake van een afname in VAS-score. In 1 geval is er sprake van een toename in VAS-score. De positieve optelsom = 3, de negatieve optelsom = 1. $T=1$, wordt als toetsingsgrootte gebruikt.

Bij een $n=4$ en $T=1$ hoort een kritieke waarde van: 0.312. Dit is groter dan $\alpha: 0.10$.

Deelconclusie: Er kan gesteld worden dat H_0 niet wordt gefalsificeerd.

Deelvraag:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op het energie niveau van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Antwoord: Nee

6.2.6. Kwaliteit van Leven

De WHOQoL geeft een inzicht in de door de participanten ervaren kwaliteit van leven. De totaalscores per domein worden in onderstaande tabellen (verwijzing tabellen) weergegeven. Het domein dat de grootste gemiddelde verandering aantoont, zal gebruikt worden in de data-analyse middels de Sign Test. In onderstaande tabellen wordt duidelijk hoe de grootste gemiddelde verandering berekent wordt.

D1: Physical health

Tabel 6.8 Weergave van de berekening van de gemiddelde verandering van de resultaten gewonnen op D1 van de WHOQoL-BREF

PARTICIPANT	A1	A2	VERANDERING D1
PT 1	56	88	+32
PT 2	50	63	+13
PT 3	56	69	+17
PT 4	31	63	+32
		Gemiddelde verandering:	$\frac{\quad}{4} = 23,5$

D2: Psychological function

Tabel 6.9 Weergave van de berekening van de gemiddelde verandering van de resultaten gewonnen op D2 van de WHOQoL-BREF

PARTICIPANT	A1	A2	VERANDERING D2
PT 1	56	69	+13
PT 2	69	69	/
PT 3	44	56	+12
PT 4	56	69	+10
		Gemiddelde verandering:	$\frac{\quad}{4} = 12$

D3: Social relationships

Tabel 6.10 Weergave van de berekening van de gemiddelde verandering van de resultaten gewonnen op D3 van de WHOQoL-BREF

PARTICIPANT	A1	A2	VERANDERING D3
PT 1	75	56	-19
PT 2	56	69	+13
PT 3	44	50	+6
PT 4	50	75	+25
		Gemiddelde verandering:	$\frac{\quad}{4} = 15,8$

D4: Environment

Tabel 6.11 Weergave van de berekening van de gemiddelde verandering van de resultaten gewonnen op D1 van de WHOQoL-BREF

PARTICIPANT	A1	A2	VERANDERING D4
PT 1	63	50	-13
PT 2	75	75	/
PT 3	63	88	+25
PT 4	100	100	/
		Gemiddelde verandering	$\frac{\quad}{4} = 9,5$

Per domein is de gemiddelde verandering uitgerekend. Hierbij worden alle getallen bij elkaar opgeteld en door vier gedeeld. Er wordt hierbij geen waarde gehecht aan een positieve of negatieve verandering. De grootste verandering per participant is zichtbaar in D1 'physical health'. Omdat D1 de grootste verandering tussen A1 en A2 weergeeft zal dit domein gebruikt worden in het analyse middels de Sign Test.

Sign Test WHOQoL-BREF:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de kwaliteit van leven van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Metingen zijn gedaan op WHOQoL-BREF score D1 x gedurende de menstruatie (A1) en WHOQoL-BREF score D1 y gedurende de daarop volgende menstruatie (A2).

H₀: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op de QoL bij vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

H₁: de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de QoL bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

Tabel 6.12, weergave van de vergelijking middels de Sign Test op variabele: QoL

Participant (n)	1	2	3	4
x (A1)	56	50	56	31
y (A2)	88	63	69	63
Sign Test Verschil	+	+	+	+

Uit tabel 6.12 blijkt dat alle participanten een toename in totaalscore van D1 vertonen. De positieve optelsom= 4, de negatieve optelsom= 0. T=0, wordt als toetsingsgrootte gebruikt.

Bij een n=4 en T=0 hoort een kritieke waarde van: 0.062. Dit is kleiner dan alpha: 0.10.

Deelconclusie: Er kan gesteld worden dat H₀ wordt gefalsificeerd.

Deelvraag:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de QoL van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Antwoord: Ja.

6.2.7. Algehele gezondheid

De RAND-36 geeft een inzicht over de algemeen ervaren gezondheid van een persoon. Zoals in de methode al vermeld werd bestaat de RAND-36 uit 9 sub-domeinen (D1 t/m D9). De keuze is gemaakt om de resultaten per sub-domein om te rekenen in hoofddomeinen (HD1: functionele status, HD2: Welzijn en HD3: algemene gezondheidsevaluatie). Aan de hand van de handleiding van de vragenlijst zijn middels de volgende formules de resultaten van sub-domein naar hoofddomein omgerekend (zie tabel 6.13). Formules voor het omrekenen van de scores van sub-domein naar hoofddomein:

HD1: $D1+D2+D3+D4 / 4$

HD2: $D5+D6+D7 / 3$

HD3: $D8+D9 / 2$

Tabel 6.13, een weergave van de omrekening van score per sub-domein naar score per hoofddomein op de RAND-36.

PARTICIPANT (PT)	SCORE PER HOOFDDOMEIN A1	SCORE PER HOOFDDOMEIN A2
PT 1	HD1: $100+75+67+65 / 4 = 76,75$ HD2: $76+88+100 / 3 = 88$ HD3: $80+50 / 2 = 65$	HD1: $85+33+100+60 / 4 = 69,50$ HD2: $80+100+58 / 3 = 79,3$ HD3: $75+25 / 2 = 50$
PT 2	HD1: $80+0+0+45 / 4 = 31,25$ HD2: $68+75+58 / 3 = 67$ HD3: $80+50 / 2 = 65$	HD1: $90+50+67+60 / 4 = 66,75$ HD2: $68+88+68 / 3 = 74,67$ HD3: $85+50 / 2 = 67,5$
PT 3	HD1: $80+50+33+40 / 4 = 50,75$ HD2: $68+63+70 / 3 = 67$ HD3: $70+50 / 2 = 60$	HD1: $90+50+100+60 / 4 = 75$ HD2: $72+75+100 / 3 = 82,33$ HD3: $75+50 / 2 = 62,5$
PT 4	HD1: $80+0+33+50 / 4 = 40,75$ HD2: $68+75+45 / 3 = 62,67$ HD3: $60+50 / 2 = 55$	HD1: $90+75+33+60 / 4 = 64,5$ HD2: $76+88+78 / 3 = 80,67$ HD3: $60+75 / 2 = 67,5$

Net zoals bij de WHOQoL-BREF zal voor de data-analyse van de RAND-36, middels de Sign Test, enkel het (hoofd)domein met de grootste verandering gebruikt worden. In onderstaande tabellen (tabel 6.14 t/m 6.16) wordt de gemiddelde verandering per hoofddomein uitgerekend.

HD 1: Functionele status

Tabel 6.14, weergave van de berekening van de gemiddelde verandering van de resultaten gewonnen op HD1, RAND-36.

PARTICIPANT	A1	A2	VERANDERING
PT 1	76,75	69,50	-7,25
PT 2	31,25	66,75	+35,5
PT 3	50,75	75	+24,25
PT 4	40,75	64,5	+23,75
		Gemiddelde verandering:	$\frac{\quad}{4} = 22,7$

HD 2: Welzijn

Tabel 6.15, weergave van de berekening van de gemiddelde verandering van de resultaten gewonnen op HD2, RAND-36.

PARTICIPANT	A1	A2	VERANDERING
PT 1	88	79,30	-8,7
PT 2	67	74,67	+7,67
PT 3	67	82,33	+15,33
PT 4	62,67	80,67	+18
		Gemiddelde verandering:	$\frac{\quad}{4} = 12,4$

HD 3: Algemene gezondheidsevaluatie

Tabel 6.15, weergave van de berekening van de gemiddelde verandering van de resultaten gewonnen op HD3, RAND-36.

PARTICIPANT	A1	A2	VERANDERING
PT 1	65	50	-15
PT 2	65	67,5	+2,5
PT 3	60	62,5	+2,5
PT 4	55	67,5	+12,5
		Gemiddelde verandering:	$\frac{\quad}{4} = 8,1$

Geconcludeerd kan worden dat de grootste verandering tussen A1 en A2 per participant, zichtbaar is in HD1.

Sign Test analyse:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algeheel ervaren gezondheid van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD? Metingen zijn gedaan op RAND-36 score HD1 x gedurende de menstruatie (A1) en RAND-36 score HD1 y gedurende de daarop volgende menstruatie (A2).

H_0 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft geen effect op algeheel ervaren gezondheid van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

H_1 : de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure zorgt voor een positief effect op de algeheel ervaren gezondheid bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD

Tabel 6.17, weergave van de vergelijking middels de Sign Test op variabele: Algehele gezondheidsbeleving

Participant (n)	1	2	3	4
x (A1)	76,75	31,25	50,75	40,75
y (A2)	69,50	66,75	75,00	64,50
Sign Test Verschil	-	+	+	+

Uit tabel 6.17 blijkt, dat er van de 4 participanten in 3 gevallen sprake is van een toename in de totaalscore van HD1. Eén geval toont een afname van de totaalscore HD 1 aan. De positieve optelsom= 3, de negatieve optelsom= 1. $T=1$, wordt als toetsingsgrootte gebruikt.

Bij een $n=4$ en $T=1$ hoort een kritieke waarde van: 0.312. Dit is groter dan $\alpha: 0.10$.

Deelconclusie: Er kan gesteld worden dat H_0 niet wordt gefalsificeerd.

Deelvraag:

Heeft de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een positief effect op de algeheel ervaren gezondheid van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?

Antwoord: Nee.

6.2.8. Samenvatting

Samengevat kan gesteld worden dat in totaal 2 nulhypotheseën zijn gefalsificeerd op systematische wijze. Namelijk de nulhypotheseën met de variabelen: Stemming en Kwaliteit van leven. Deze variabelen tonen een significante verbetering aan bij een betrouwbaarheidsdrempel van 10%. De deelvragen met betrekking tot deze variabelen zijn logischerwijs dan ook met 'Ja' beantwoord.

De overige 5 nulhypotheseën met de variabelen: pijn, energie niveau, spierspanning, slaap, en algeheel ervaren gezondheid zijn niet gefalsificeerd. Met als aansluitend gevolg dat de bijbehorende deelvragen met 'Nee' beantwoord zijn.

Conclusie en discussie

7.1 Conclusie

In dit onderzoek is gezocht naar een antwoord op de vraag: 'Wat is het effect van de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure op het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?' Voor het beantwoorden van deze onderzoeksvraag is een klinisch onderzoek uitgevoerd naar de werking van de BT op 4 participanten met PMD gerelateerde klachten, gemeten middels een voor- en nameting.

Uit de kwantitatieve resultaten over het effect van de BT blijkt dat de BT het meeste succes boekt op de variabelen 'stemming' en 'kwaliteit van leven'. Na het ondergaan van de Bowen behandelingen toonden alle vier de participanten een verbetering aan. Middels de Sign Test analyse kan uiteindelijk met zekerheid gesteld worden dat er sprake is van een significante verbetering op zowel de Stemming als de Kwaliteit van leven, van vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD. De variabelen pijnklachten, energie niveau en de algehele gezondheid zijn ook positief uit de analyse gekomen. Een meerderheid (drie van de vier participanten) toonden namelijk een positieve verandering aan. Een enkeling toonde bij iedere variabele een verslechtering. Binnen dit onderzoek kan dit resultaat als positief resultaat beschouwt worden. Echter is de onderzoeksgroep te klein om te kunnen concluderen dat er sprake is van een significante verbetering.

De resultaten op de variabele 'spierspanning' zijn verdeeld. Twee participanten toonden een verbetering van de ervaren spierspanning gedurende de menstruatie aan. Daarentegen toonden de overige twee participanten een verhoging van de ervaren spierspanning gedurende de menstruatie aan. Met deze gegevens kan geen uitspraak gemaakt worden over het effect van BT met betrekking tot de variabele 'spierspanning'. Een duidelijke verslechtering werd op de variabele 'slaap' ondervonden. De meerderheid, drie van de vier participanten toonden tijdens Afname Moment 2 een hogere VAS-score op de variabele 'slaap' aan. Echter is ook hier de onderzoeksgroep te klein om te kunnen spreken van een significante verslechtering.

Zoals in de inleiding benoemd werd was het doel van dit onderzoek:

'Het verkrijgen van kennis en inzicht over het effect van Bowen Therapie bij jonge vrouwen met PMD door het uitvoeren van een klinisch onderzoek middels de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure, met als doel een bijdrage te leveren aan de hedendaagse kennis over mogelijk inzetbare therapeutische behandelinterventies bij PMD. Met als vooruitstrevend resultaat een afname van het aantal jonge vrouwen dat met de negatieve gevolgen van PMD leeft'.

Uit het literatuuronderzoek is genoeg theoretische onderbouwing, en dus kennis, gevonden om te stellen dat de BT een geschikte interventie is voor het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD. Het inzicht dat vervolgens verkregen is uit het klinisch onderzoek over het effect van Bowen Therapie bij jonge vrouwen met PMD is als volgt: De Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure heeft een effect op pijnklachten, spierspanning, stemming, slaap, energie niveau, kwaliteit van leven en de algehele ervaren gezondheid bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD. Het klinisch onderzoek toont namelijk op iedere variabele een systematische verandering aan. De aanname dat de BT géén effect heeft, kan daarom ten alle tijden uitgesloten worden. Een meerderheid, vijf van de zeven variabelen, vertoont een positieve verbetering na het toepassen van de therapie. Twee variabelen, namelijk de variabelen voor 'stemming' en 'kwaliteit van leven' tonen zelfs een significante verbetering aan. Op basis van deze argumentatie kan gesteld worden dat de doelstelling van deze scriptie behaald is. Met deze verkregen resultaten kan de stelling 'dat de Bowen Therapie een geschikte interventie is voor het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD' zeker in overweging genomen worden.

Afsluitend op dit onderzoek kan de hoofdvraag ‘Wat is het effect van de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure op het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD?’ beantwoord worden met de volgende conclusie: Uit dit onderzoek is gebleken dat de Bowen Basisbehandeling in combinatie met de Coccygisprocedure een significante verbetering biedt op het gebied van stemming en kwaliteit van leven bij jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD.

7.2 Discussie

Het is de onderzoeker gelukt om relevante literatuur te vinden die voldeed aan de inclusie criteria. Middels deze literatuur is de onderzoeker erin geslaagd een onderbouwde keuze te maken in specifieke vragenlijsten. De WHOQoL-BREF en de RAND-36 staan bekend om hun hoge validiteit en betrouwbaarheid. De ‘Inventarisatielijst klachten PMD’ is een zelf samengestelde vragenlijst, gebaseerd op de meest voorkomende symptomen van PMD. De theoretische onderbouwing van de keuze voor de vragenlijsten heeft de betrouwbaarheid van het klinisch onderzoek versterkt. De drie vragenlijsten zijn vervolgens verspreid over 4 participanten. Het doel van het klinisch onderzoek was om minstens 5 participanten te verwerven. Wegens COVID-19 heeft participant 5 zich helaas moeten afmelden voor het onderzoek. Het is de onderzoeker niet gelukt een vervangende participant te verwerven. De overige 4 participanten stemden in met deelname aan het onderzoek. Voor de onderzoeker was het van groot belang om de participanten grondig de voorwaarden en veiligheidsaspecten met betrekking tot contactberoepen, voor te lichten. Ten slotte dienden alle participanten en de onderzoeker, naast het Consent formulier, ook het formulier ‘vrijwillige deelname COVID-19’ te ondertekenen. Het onderzoekverloop is, rekening houdend met de veiligheidseisen rondom COVID-19, probleemloos verlopen. De 4 participanten voldeden aan de inclusie criteria en in totaal werden 24 vragenlijsten ingevuld. Waarvan alle resultaten bruikbaar waren gedurende de data-analyse.

Zoals in de methodologie beschreven werd zou een participanten groep van 4 deelnemers een betrouwbaarheid van 80% waarborgen. De ‘Sign Test’ is dan ook alleen mogelijk vanaf groepen van minimaal 4 participanten. Met een betrouwbaarheidsdrempel van 10% waren de resultaten uit de dataverzameling geschikt op het testen van significantie. Een meerderheid van variabelen, namelijk 5 van de 7, toont een verbetering aan. Uiteindelijk kunnen enkel de variabelen stemming en kwaliteit van leven, als significante verbetering gezien worden. De onderzoeker is echter van mening dat bij een grotere onderzoeksgroep ook de variabelen pijn, energie niveau en algehele gezondheid als significante verbetering uit de analyse zouden komen. De kritieke waarden van deze variabelen lag namelijk amper buiten het gebied om de nulhypothese te verwerpen.

Doordat de onderzoeksgroep een kleine groep betreft, was het moeilijk om gegevens meetbaar en vergelijkbaar te maken. Om de resultaten van deze kleine groep toch vergelijkbaar te maken was de onderzoeker genooddaakt om met uitsluitend kwantitatieve gegevens te werken. Wel moet in acht genomen worden dat wanneer gewerkt wordt met kwantitatieve gegevens, de ‘waarom’ vraag vaak onbeantwoord blijft. Waardoor slaapt iemand slechter? En als een persoon pijn heeft, welke pijn is dit dan? Spelen er interne en externe factoren op het moment van het invullen van de vragenlijst?

Als gevolg op de keuze voor een kwantitatief onderzoek, lag de focus voor het kiezen van onderzoekvariabelen gedurende dit onderzoek, uitsluitend op de uit de literatuur benoemde meest voorkomende symptomen van PMD en niet zozeer op het verhaal van de participant. Hierdoor bleek dat, desondanks de onderbouwende literatuur voor Vragenlijst 1, niet alle onderdelen van de vragenlijst direct relevant waren voor het al dan niet verifiëren van de hypothesen. Uiteindelijk is het menstruatie dagboek en de tabel 'overige klachten' niet van toepassing geweest tijdens de data-analyse. Des al niettemin is de onderzoeker vanuit holistisch perspectief van mening dat veranderingen in 'overige klachten' belangrijke resultaten zijn.

Een tweede gevolg op de gemaakte keuze voor een kwantitatief onderzoek was het werken met VAS-scores. Een VAS-score is bruikbaar voor het meetbaar en vergelijkbaar maken van resultaten. Het nadeel van een VAS-score is dat het resultaat weinig specificiteit en diepgang biedt. De duizeligheidsklachten van participant 1 en 3, werd bijvoorbeeld in geen enkele vragenlijst gemeten terwijl dit voor de participant een voorname klacht was. De hoofdpijn van participant 4 werd vernoemd onder VAS-pijn, terwijl andere participanten de VAS-pijn gebruikte voor het meten van onderbuik pijn, krampen of lage rugklachten. Om specifiek te werk te gaan is het begrip 'pijn' te globaal.

Ondanks het gebrek aan specificiteit en kwalitatieve gegevens in de data-analyse staat de onderzoeker achter haar keuze om met kwantitatieve gegevens te werken. Wanneer de onderzoeker deze keuze niet gemaakt zou hebben was de analyse middels de Sign Test onmogelijk. Bovendien zouden als gevolg hierop resultaten niet significant zijn. Met als uiteindelijk gevolg dat het al dan niet verifiëren van hypothesen op systematisch wijze onmogelijk zou zijn.

Een opvallende bevinding was dat de variabel 'spierspanning' en 'slaap' negatief beïnvloed werden als gevolg op de BT behandeling. Dit resultaat is niet in overeenstemming met de verwachting dat de BT direct via de fascie op de spierspanning werkt en via de sympathicus op de slaap. Op basis van therapeutische ervaring en de onderbouwing uit de literatuur had de onderzoeker juist verwacht dat deze twee aspecten zouden verbeteren. Een mogelijke verklaring voor de toename van spierspanning bij participant 1 is het feit dat zij al haar gehele leven kampt met hypermobiliteit (zie bijlage 4). Wanneer vanuit 'fascintegrity' geredeneerd wordt is het een logische aanname dat een reactie op de BT zich vormgeeft in een verminderde mobiliteit wanneer sprake is van hypermobiliteit. Aldus een toename van algehele spierspanning.

Daarnaast zal altijd in acht genomen moeten worden dat de uitspraak 'iedere verandering is een effect' een richtlijn voor Bowen Therapeuten is. Een verandering na drie behandelingen kan vanuit dit perspectief niet gestructureerd worden in een positieve of negatieve verandering. Vanuit het Bowen perspectief bepaald het lichaam van de cliënt zelf op welke wijze het te werk gaat in het hervinden van de homeostase. Iedere verandering is hierbij dus een effect. In regel geldt de afspraak dat wanneer een cliënt na 3 behandelingen géén verandering (dus zowel positief als negatief) heeft gemerkt, de behandeling hoogstwaarschijnlijk niet aanslaat. In alle gevallen, gedurende dit onderzoek, is sprake geweest van een verandering (zie data-analyse).

De Basisbehandeling en de Coccygisprocedure zijn gedurende deze scriptie als voorbeeld gekozen. In realiteit werkt de Bowen Therapeut niet met protocollen maar baseert de therapeut zijn therapievormgeving altijd op het verhaal van de cliënt en de observaties, die op het moment van intake verkregen zijn (kwalitatieve gegevens). Om structuur te bieden aan deze scriptie en het mogelijk maken van het opstellen van een vergelijking tussen participanten is de onderzoeker, zoals zojuist omschreven, meer protocollair te werk gegaan. Zodra de focus wordt gelegd op kwalitatieve gegevens en dus individuele factoren, dan zouden de resultaten mogelijk anders zijn. Om deze reden kan geen doorslaggevende uitspraak gedaan worden over het effect van BT op een grote groep namelijk, jonge vrouwen wereldwijd.

Het huidige onderzoek is een eerste opzet geweest naar het effect van BT bij klachten gerelateerd aan PMD. Daarnaast is dit onderzoek een aanvulling op de bestaande literatuur over het effect en de inzetbaarheid van de BT in het algemeen. Op basis van dit onderzoek zouden medici en paramedici een ingang hebben voor het behandelen van jonge vrouwen met klachten gerelateerd aan PMD. Uiteindelijk zal het lichaam van de cliënt nog altijd zelf bepalen of de therapie aanslaat of niet. Beloftes zullen dan ook nooit gemaakt kunnen worden bij aan aanbieden van de therapie.

Aanbevelingen

Aansluitend op de discussie kan gesproken worden van een nadrukkelijke aanbeveling voor een vervolgonderzoek. Deze scriptie vormt de eerste opstap in het onderzoek naar het effect van BT bij klachten gerelateerd aan PMD. Al met al is de onderzoeker tevreden met de kwantitatieve resultaten. Twee resultaten zijn, ondanks de kleine groep, als een significante verbetering ondervonden. Het onderzoek heeft dan ook nieuwsgierigheid gecreëerd en deuren geopend voor een vervolgonderzoek. De gestelde doelstelling blijft in principe hetzelfde, namelijk het onderzoeken of de BT een geschikte behandelinterventie is voor het behandelen van klachten gerelateerd aan PMD bij jonge vrouwen, wereldwijd.

Doordat de bovengenoemde doelstelling van het onderzoek een uitwerking op een grote groep betreft, namelijk jonge vrouwen wereldwijd, dient op de eerste plaats de onderzoeksgroep groter te zijn. Zodat de vergelijking in grotere mate significant is. Ten tweede luidt het advies om gedurende het vervolgonderzoek de focus meer op de kwalitatieve gegevens te richten. De BT is een unieke therapie doordat het zich juist op de interne en externe factoren, zowel fysiek als mentaal, van een individu richt. Deze factoren vallen onder de noemer 'kwalitatieve gegevens'. Vervolgens is het van belang dat het vervolgonderzoek deze kwalitatieve resultaten in de data-analyse met elkaar vergelijkt. De vergelijking geeft een specifiek beeld over het daadwerkelijk effect van de BT. Er zal onderzoek dienen te worden gedaan naar een juiste vorm van data-analyse, waarbij kwalitatieve gegevens met elkaar vergeleken worden. Het primaire belang hiervan is dat het holistische aspect van de Bowen Therapie niet te niet wordt gedaan en dat tegelijkertijd individuele gegevens toch met elkaar vergelijkbaar zijn voor het stellen van een uiteindelijke conclusie, wat betreft jonge vrouwen wereldwijd.

Slotwoord

Het schrijven van deze scriptie heb ik als erg interessant en leerzaam ervaren. Ik bevind mij op dit moment in een fase van mijn leven waarbij ik niet alleen wil leren maar ook de ervaringen die ik gedurende de afgelopen jaren heb opgedaan wil toepassen en verfijnen. Het plan voor deze scriptie die ik in het afgelopen half jaar had bedacht is wegens COVID-19 anders gelopen dan verwacht. Resultierend in een kleinere onderzoeksgroep. Daarnaast was ik genooddaakt om in plaats van een deels kwalitatief en deels kwantitatief onderzoek, een volledig kwantitatief onderzoek uit te voeren. Hierdoor kreeg ik voor het eerst te maken met een onderzoek op systematische wijze. Ik heb dan ook met beide handen deze kans aangegrepen om dit voor mij nog onbekend gebied, te bestuderen en toe te passen in mijn scriptie. Ik ben trots op het resultaat en blij dat ik deze periode voldaan kan afronden.

In de laatste twee jaar heb ik een enorme groei doorgemaakt in kennis en ontwikkeling. Fascie is gedurende de opleiding van BowNed een grote passie geworden. In de toekomst hoop ik dan ook dat ik de ervaring die ik heb opgedaan over klinisch onderzoek gedurende deze scriptie, kan toepassen in verder onderzoek wat betreft de fascie. Ik wil dan ook op de eerste plaats BowNed en in het bijzonder Karel Aerssens bedanken voor het altijd weer weten te prikkelen van mijn nieuwsgierigheid. Nog belangrijker voor het helpen ontdekken van mijn eigen stijl en passie, wat betreft therapeut zijnde.

Ten tweede wil ik mijn begeleider R.P.R. Petit bedanken voor zijn kritische blik. Zijn feedback wist iedere keer weer mijn innerlijke motivatie tot een hoger level te tillen. Waardoor ik nu trots kan stellen dat ik van mening ben dat ik in deze vier maanden wederom gegroeid ben, dit keer op het gebied van bekwaamheid in research.

Ten derde wil ik de participanten die deelnamen, en van plan waren om deel te nemen, aan het onderzoek bedanken voor hun respect en behoedzaamheid in tijden van COVID-19. Maar merendeels voor het beschikbaar stellen van hun deelname aan mijn groeiproces.

Ten vierde wil ik mijn familie en vrienden bedanken die mij tussendoor feedback en motivatie wisten te geven in de vorm van een kopje koffie of een schouderklopje op momenten dat ik de motivatie en interesse in het vak even kwijt was.

Afsluitend wil ik graag als boodschap meegeven dat het uitvoeren van onderzoek en het opstellen van vergelijkingen leuk en leerzaam is. Echter heb ik ook wederom mogen ervaren dat de daadwerkelijke therapeut die in mij zit het niet voor elkaar krijgt om evenredig met 'evidence based practice' te werken.

Fascie laat zien dat een lichaam niet zo simpel is als het lijkt. Deze scriptie heeft mij nogmaals de essentie van therapie laten zien: 'de kunst om cliënten, dus mensen, niet in hokjes te plaatsen op basis van symptomen'. Door de unieke patronen waar het lichaam uit bestaat als gevolg van groei, ontwikkeling en life events, is uiteindelijk geen enkel menselijk lichaam met elkaar te vergelijken. Op zowel fysiek als mentaal als energetisch gebied.



Literatuurlijst

1. Shanshan Liu LWJY. Instant analgesic effect of radial extracorporeal shock wave therapy on primary dysmenorrhoea according to functional magnetic resonance imaging: study protocol for a randomised placebocontrolled trial 2020, February 11:[10 p.]. Available from: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13063-020-4045-5>.
2. Holmer F. Dysmenorroe Farmacotherapeutische Richtlijn 2004. Available from: http://download.nhg.org/FTP_NHG/standaarden/FTR/Dysmenorroe_text.html.
3. Berkley KJ. Primary dismenorrhea: An urgent Mandate October 2013; 21(3). Available from: https://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/Publications2/PainClinicalUpdates/Archives/PCU_21-3_Web.pdf.
4. Avidon I BFC, Lacovides S. What we know about primary dysmenorrhea today: acritical review2015, August 10; 21:[762-78 pp.]. Available from: <https://academic.oup.com/humupd/article/21/6/762/628858>.
5. Nederlandse Encyclopedie Encyclo 2020 [Available from: <https://www.encyclo.nl/begrip/Prostaglandinen>.
6. Elboim-Gabyzon M KL. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) for Primary Dysmenorrhea: An Overview2020, February 28; 12:[10 p.]. Available from: <https://www.dovepress.com/transcutaneous-electrical-nerve-stimulation-tens-for-primary-dysmenorr-peer-reviewed-fulltext-article-IJWH>.
7. Shanshan Liu LWJY. Instant analgesic effect of radial extracorporeal shock wave therapy on primary dysmenorrhoea according to functional magnetic resonance imaging: study protocol for a randomised placebocontrolled trial 2020, February 11:[10 p.]. Available from: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13063-020-4045-5>.
8. Cao Y LR, Ji L, Wang J , Wang H, XiaofeiJin, Yan M. Effect of an Acupuncture Technique of Penetrating through Zhibian (BL54) to Shuidao (ST28) with Long Needle for Pain Relief in Patients with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial2019, December 18:[6 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6935824/pdf/PRM2019-7978180.pdf>.
9. Gomathy N DRR, Trayambak D, Amirtha R. Supportive therapy for dysmenorrhea: Time to look beyond mefenamic acid in primary care 2020, February 28 28 February; 8:[5 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6881953/>.
10. Allotey-Babington L. G A-DM, Conney S. C, Kretchy A. I. Complementary and Alternative Medicine Use for Primary Dysmenorrhea among Senior High School Students in the Western Region of Ghana2019, November 25:[8 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6899296/pdf/OGI2019-8059471.pdf>.
11. Barcikowska Z GEM, Hansdorfer-Korzon R, Rajkowska-Labon E, Zorena K Inflammatory Markers in Dysmenorrhea and Therapeutic Options2020, February 13 13 february:[14 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7068519/pdf/ijerph-17-01191.pdf>.
12. Lammes F.B., Vierhout M.E., Praktische Gynaecologie Bohn Stafleu van Loghum; 2012. Available from: <https://books.google.nl/books?id=nuanQ3hFy3kC&pg=PA157&dq=epidemiologie+primaire+dysmenorroe&hl=nl&sa=X&ved=oahUKEwjLsfWgiPTnAhWBzKQKHQ4UAIQ6AEIMDAB#v=onepage&q=menstruatie&f=false>.
13. Martini FH. Anatomie en Fysiologie: een inleiding 4ed. Amsterdam: Pearson Education; 2008. 794 p.
14. Heineman MJ. Basisboek obstetrie- en gynaecologie verpleegkunde: Reed Business 2000. Available from: <https://books.google.nl/books?id=q63QOqqVXXQC&pg=PA122&dq=menstruatiecyclus&hl=nl&sa=X&ved=oahUKEwir7vqmtl3oAhUEDOwKHZuTBsIQ6AEIQzAD#v=onepage&q=menstruatiecyclus&f=true>.
15. Wilks J. The bowentechnique the inside story. Dorset UK: Cyma; 2007. 275 p.

16. BOWNED, De Bowen Therapie. Gorinchem The Netherlands: 2013. 109 p.
17. BOWNED, De Bowen Therapie: module Inleiding in de fascie. Gorinchem The Netherlands: 2013. 42 p.
18. Therapies EJoBm. Biotensegrity: what is the big deal Fascia science and clinical applications: editorial [Internet]. 2020; 24:[134-7 pp.]. Available from:
[https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592\(19\)30230-X/pdf](https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592(19)30230-X/pdf).
19. Bordoni B MB, Simonelli M, Varacallo A. M. Biotensegrity or Fascintegrity2019, March 6:[10 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6682397/pdf/cureus-0011-00000004819.pdf>.
20. Schleip R GG, Wilke J, Naylor I, Hinz B, Zorn A, Jäger H, Breul R, Schreiner S and Klingler W. Fascia is able to actively contract and may thereby influence musculoskeletal dynamics:. A histochemical and mechanographic investigation [Internet]. 2019, April 2; 10:[15 p.]. Available from:
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2019.00336/full>.
21. Bernards J.A. BHWGM, Bouman L.N. . Medische Fysiologie 2008, Augustus 2 04 August. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; [831p] [321-331pp]. Available from:
<https://books.google.nl/books?id=pfAub87qRHQC&printsec=frontcover&dq=uitleg+autonome+zenuwstelsel&hl=nl&sa=X&ved=oahUKEwj5tKaimanoAhUCGuwKHfeqCRcQ6AEIMTAB#v=onepage&q=uitleg%20autonome%20zenuwstelsel&f=false>.
22. Baar K C-ON. Effect of Estrogen on Musculoskeletal Performance and Injury Risk2019, January 15. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2018.01834/full>
23. Lee H PJ. Greater Reduction of Balance as a Result of Increased Plantar Fascia Elasticity at Ovulation during the Menstrual Cycle2015, November 3:[219-26 pp.]. Available from:
https://www.jstage.jst.go.jp/article/tjem/237/3/237_219/pdf/-char/en.
24. Lee H, Petrofsky J.S, Daher N, Berk L, Laymon M. Differences in anterior cruciate ligament elasticity and force for knee flexion in women: oral contraceptive users versus non-oral contraceptive users 2014a 114[285-294 pp.] <https://link.springer.com/article/10.1007/s00421-013-2771-z>.
25. Lee H PJ, PhD. Differences Between Men and Women in Balance and Tremor in Relation to Plantar Fascia Laxity During the Menstrual Cycle 2018, March; 53:[255-61 pp.]. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5894376/pdf/i1062-6050-53-3-255.pdf>.
26. Albertin G C R, Fan C, Fede C, Pirri C, Porzionato A, Macchi V, Stecco C. Sensitivity of the fasciae to sex hormone levels: Modulation of collagen-I, collagen-III and fibrillin production 2019, September 26:[12 p.]. Available from:
<https://journals.plos.org/plosone/article/file?type=printable&id=10.1371/journal.pone.0223195>.
27. Portney L G, Watkins M P. Foundations of clinical research : applications to practice. Philadelphia, PA: F.A. Davis Company, 2015. [892 p].

Bijlagen

Inhoudsopgave bijlagen:

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave bijlagen:	72
Bijlage 1: Inventarisatielijst klachten PMD	74
Bijlage 2: WHOQoL-BREF vragenlijst	78
Bijlage 3: RAND-36 vragenlijst	82
Bijlage 4: Resultaten participant 1	88
4.1. Anamnese resultaten	88
4.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling	89
4.3 Behandeling 2, Basisbehandeling en Coccygisprocedure	90
4.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure	91
4.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 1	93
4.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 1	99
4.7 Resultaten RAND-36 participant 1	106
Bijlage 5: Resultaten participant 2	115
5.1 Anamnese resultaten	115
5.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling	116
5.3 Behandeling 2 Basisbehandeling en Coccygisprocedure	116
5.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure	117
5.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 2	119
5.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 2	125
5.7 Resultaten RAND-36 participant 2	132
Bijlage 6: Resultaten participant 3	139
6.1 Anamnese resultaten	139
6.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling	140
6.3 Behandeling 2 Basisbehandeling en Coccygisprocedure	140
6.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure	142
6.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 3	143
6.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 3	149
6.7 Resultaten RAND-36 participant 3	156
Bijlage 7: Resultaten participant 4	165
7.1 Anamnese resultaten	165

7.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling	166
7.3 Behandeling 2 Basisbehandeling en Coccygisprocedure	166
7.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure	167
7.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 4	168
7.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 4.....	174
7.7 Resultaten RAND-36 participant 4	181
Bijlage 8: Competentie profiel Bowen Therapeut.....	190
8.1 Inleiding beroepsprofiel	190
8.2 Kennis vereiste volgens beroepsprofiel	191
8.3 Filosofie en Psychologie volgens beroepsprofiel	191
8.4 Functie Eisen beroepsprofiel.....	191
8.5 Omschrijving taakgebied	192
Bijlage 9: Consent Formulier	193
9.1 Consent Formulier participant 1	193
9.2 Consent Formulier participant 2	194
9.3 Consent Formulier participant 3	195
9.4 Consent Formulier participant 4	196
Bijlage 10: Verklaring vrijwillige deelname	197
10.1 COVID-19 Verklaring vrijwillige deelname participant 1.....	197
10.2 COVID-10 Verklaring vrijwillige deelname Participant 2.....	198
10.3 COVID-19 Verklaring vrijwillige deelname Participant 3.....	199
10.4 COVID-19 Verklaring vrijwillige deelname Participant 4.....	200

Bijlage 1: Inventarisatielijst klachten PMD

Gedurende Afname moment 1 en Afname moment 2 werd de 'Inventarisatielijst klachten PMD' vragenlijst ingevuld. De lijst was identiek gedurende beide afname momenten. Enkel het onderdeel 4 was gedurende Afname moment 2 anders. Er werd namelijk tijdens A2 naar de 'overig ervaren klachten' van afgelopen maand gevraagd. Op deze manier kon gekeken worden de BT een effect heeft op 'overige klachten'. De vragenlijst zag er als volgt uit:

Naam:

Datum:

Handtekening:

Onderdeel 1: De menstruatie kalender

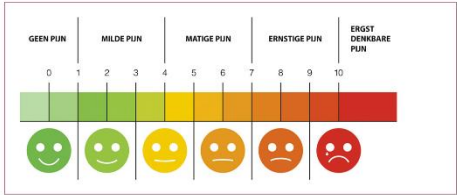
Hoe vul ik de menstruatiekalender in?

- Gebruik de menstruatiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstruatiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstruatiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëert van de hoeveelheid bloedsverlies.

Maand:

Verbanden/tampons Dagen						
1						
2						
3						
4						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Onderdeel 2: VAS pijn

VAS pijn  Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past	Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld: Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus , lokaal etc. Beschrijf ook de locatie van de klacht: vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.
Dag 1 VAS:	
Dag 2 VAS:	
Dag 3 VAS:	
Dag 4 VAS:	
Dag 5 VAS:	
Dag 6 VAS:	
Dag 7 VAS:	
Dag 8 VAS:	

Onderdeel 3: Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

	Dag:	1	2	3	4	5	6	7	8
VAS	Spierspanning:								
0	Spieren volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning								
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen								
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam								
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)								
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen								
	Anders:.....								
	Stemming:	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)								
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)								
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)								
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)								
8	Emotioneel instabiel gevoel (huiltang, boosheid, grote frustraties)								
	Anders:.....								
	Slaap:	1	2	3	4	5	6	7	8

0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)								
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)								
8	Verstoorde slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)								
	Anders:.....								
	Energie niveau:	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc								
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.								
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.								
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.								
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.								
	Anders:.....								

Onderdeel 4:

Vul bij deze algemene symptomen in of ze voor jou herkenbaar zijn, dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn, het is van belang of jij het gevoel hebt of je gevoelig bent voor deze klachten of niet.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn		
Misselijkheid		
Diarree		
Neiging tot braken		
Duizelig		
Slapeloosheid		
Verminderde concentratie		
Verandering vd huid, droog, acne, etc.		
Krampen onderbuik		
Stemmingswisselingen		

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

Bijlage 2: WHOQoL-BREF vragenlijst

De WHOQoL-BREF is de verkorte versie van de WHOQoL-100. De WHOQoL-BREF meet de kwaliteit van leven. Het is een inventariserend meetinstrument dat bestaat uit 26 items, waarvan 24 items onderverdeeld zijn in vier domeinen: physical health, psychological function, social relationships en environment. In de overige twee items zijn vragen over de algemene kwaliteit van leven opgenomen. De vragenlijst bestond enkel uit gesloten vragen met per item een score van 0-5. Voor het berekenen van de scores werd de handleiding van dit meetinstrument gebruikt. Per domein komt een hoger getal overeen met een betere kwaliteit van leven. De vragenlijst was identiek zowel gedurende Afname moment 1 als gedurende Afname moment 2.

De WHOQoL-BREF vragenlijst ziet er als volgt uit:

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE, MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEBT ERVAREN.

		Helemaal niet	Weinig	Middel- matig	Zeer veel	Een extre- me hoe- veelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u met uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BUVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELLEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Voor nadere omschrijving van de WHOQoL-BREF zie de handleiding:

<https://meetinstrumentenzorg.nl/wp-content/uploads/instrumenten/WHOQOL-BREF-form.pdf>

of

https://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf

Voor het online meetinstrument zie:

<https://meetinstrumentenzorg.nl/wp-content/uploads/instrumenten/WHOQOL-BREF-meetinstr.pdf>

De volgende formule is gebruikt voor het berekenen van de rauwe scores per domein:

Berekening WHOQoL-BREF:

Domein	Optelsom
D1	(6-Q3)+(6Q4)+Q10+Q15+Q16+Q17+Q18
D2	Q5+Q6+Q7+Q11+Q19+(6-Q26)
D3	Q20+Q21+Q22
D4	Q8+Q9+Q12+Q13+Q14+Q23+Q24+Q25

De verkregen 'rauwe uitkomsten' per domein werden vervolgens aan de hand van onderstaande: tabel 4, schaal 0-100, afgelezen en als resultaat in de figuren van de data verzameling van het hoofdstuk Resultaten verwerkt.

Table 4 - Method for converting raw scores to transformed scores

DOMAIN 1			DOMAIN 2			DOMAIN 3			DOMAIN 4		
Raw Score	Transformed scores		Raw score	Transformed scores		Raw score	Transformed scores		Raw score	Transformed scores	
	4-20	0-100		4-20	0-100		4-20	0-100		4-20	0-100
7	4	0	6	4	0	3	4	0	8	4	0
8	5	6	7	5	6	4	5	6	9	5	6
9	5	6	8	5	6	5	7	19	10	5	6
10	6	13	9	6	13	6	8	25	11	6	13
11	6	13	10	7	19	7	9	31	12	6	13
12	7	19	11	7	19	8	11	44	13	7	19
13	7	19	12	8	25	9	12	50	14	7	19
14	8	25	13	9	31	10	13	56	15	8	25
15	9	31	14	9	31	11	15	69	16	8	25
16	9	31	15	10	38	12	16	75	17	9	31
17	10	38	16	11	44	13	17	81	18	9	31
18	10	38	17	11	44	14	19	94	19	10	38
19	11	44	18	12	50	15	20	100	20	10	38
20	11	44	19	13	56				21	11	44
21	12	50	20	13	56				22	11	44
22	13	56	21	14	63				23	12	50
23	13	56	22	15	69				24	12	50
24	14	63	23	15	69				25	13	56
25	14	63	24	16	75				26	13	56
26	15	69	25	17	81				27	14	63
27	15	69	26	17	81				28	14	63
28	16	75	27	18	88				29	15	69
29	17	81	28	19	94				30	15	69
30	17	81	29	19	94				31	16	75
31	18	88	30	20	100				32	16	75
32	18	88							33	17	81
33	19	94							34	17	81
34	19	94							35	18	88
35	20	100							36	18	88
									37	19	94
									38	19	94
									39	20	100
									40	20	100

Bijlage 3: RAND-36 vragenlijst

De RAND 36 is een vragenlijst die de algeheel ervaren gezondheid in kaart brengt. Het meetinstrument bevat verschillende schalen, in de vorm van dimensies, voor het in kaart brengen van de functionele status, voor welzijn en voor algemene gezondheidsevaluatie (zie tabel 2).

Tabel 2, verschillende dimensies RAND 36 vragenlijst

Hoofddimensie	Dimensie	Aantal Items
Functionele status	Fysiek functioneren	10
	Sociaal functioneren	2
	Rolbeperking (fysiek probleem)	4
	Rolbeperking (emotioneel probleem)	3
Welzijn	Mentale gezondheid	5
	Vitaliteit	4
	Pijn	2
Algemene gezondheids-evaluatie	Algemene gezondheidsbeleving	5
	Gezondheidsverandering	1

De schaal voor fysiek functioneren bevatte items betreffende beperkingen bij dagelijkse activiteiten als trappen lopen, wassen en aankleden, of boodschappen tillen, ten gevolge van gezondheidsproblemen. Personen met hoge scores zijn in staat zelfs de meest inspannende activiteiten te verrichten (zoals hardlopen). Personen met lage scores zijn ernstig beperkt in het verrichten van alle fysieke activiteiten, inclusief wassen en aankleden.

De schaal voor sociaal functioneren betreft beperkingen in sociale activiteiten ten gevolge van gezondheidsproblemen, zoals bezoek aan vrienden of familie. Een lage score duidt op extreme en frequente beperking bij de normale sociale activiteiten door fysieke en emotionele problemen. Een hoge score duidt erop dat de persoon de afgelopen vier weken in staat geweest is op een normale wijze deel te nemen aan sociale activiteiten.

De schaal rolbeperkingen (fysiek probleem) meet problemen met werk of andere dagelijkse activiteiten ten gevolge van fysieke gezondheidsproblemen gedurende de afgelopen vier weken. Hoogscorers geven aan dat zij geen problemen ervaren hebben met werk of andere bezigheden. Laagscorers hebben wel problemen met werk of andere dagelijkse bezigheden, ten gevolge van fysieke gezondheidsproblemen.

De schaal rol beperkingen (emotioneel probleem) heeft een overeenkomstige betekenis. Het betreft nu rolbeperkingen die het gevolg zijn van emotionele problemen.

De schaal voor mentale gezondheid bevat vragen over gevoelens van depressie en nervositeit. Personen die laag scoren hebben de hele tijd last gehad van zenuwachtigheid en depressie, terwijl personen die hoog scoren zich vredig, kalm en gelukkig voelden gedurende de afgelopen weken.

De items uit de vitaliteitsschaal betreffen gevoelens van energie en vermoeidheid. Hoogscorers voelden zich gedurende de afgelopen vier weken de hele tijd levenslustig en energiek, terwijl laagscorers zich de hele tijd moe en uitgeput voelden.

De vragen over pijn betreffen de hoeveelheid pijn en beperkingen ten gevolge van de pijn. Personen met lage scores leiden aan extreme pijn en ervaren extreme beperkingen ten gevolge van de pijn. Personen met hoge scores ervaren deze klachten niet.

De schaal voor algemene gezondheidsbeleving meet de subjectieve evaluatie van de algemene gezondheidstoestand. Een persoon die laag scoort beoordeelt zijn of haar persoonlijke gezondheid als slecht en verwacht dat deze waarschijnlijk nog achteruit zal gaan. Een persoon die hoog scoort beoordeelt zijn of haar gezondheid als uitstekend.

<https://rand36.nl/> : de link voor de online score berekening.

De RAND 36 is goed toepasbaar in een klinische setting, bijvoorbeeld om het effect van een therapie vast te stellen. De RAND 36 heeft een matig tot hoge betrouwbaarheid en een makkelijke hanteerbaarheid. Veel deelnemers van de vragenlijst voeren de vragenlijst zelfstandig online uit. Door de vragenlijst in een klinisch onderzoek te gebruiken en persoonlijk aan de deelnemer te overhandigen / uit te leggen wordt de hanteerbaarheid alleen nog maar vergroot.

De RAND-36 vragenlijst ziet er als volgt uit:

RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd.

Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen.

Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

- | | |
|------------|--------------------------|
| uitstekend | ☐ |
| zeer goed | ☐ |
| goed | ☐ |
| matig | ☐ |
| slecht | ☐ |

2 *In vergelijking met een jaar geleden*, hoe zou u *nu* uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

- | | |
|---|--------------------------|
| veel beter dan een jaar geleden | ☐ |
| iets beter dan een jaar geleden | ☐ |
| ongeveer hetzelfde als een jaar geleden | ☐ |
| iets slechter dan een jaar geleden | ☐ |
| veel slechter dan een jaar geleden | ☐ |

- 3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw **gezondheid op dit moment** beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, hele- maal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☐	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☐	☐
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☐
d <i>Een paar</i> trappen oplopen	☐	☐	☐
e <i>Eén</i> trap oplopen	☐	☐	☐
f Buigen, knielen of bukken	☐	☐	☐
g <i>Meer dan een kilometer</i> lopen	☐	☐	☐
h <i>Een halve kilometer</i> lopen	☐	☐	☐
i <i>Honderd meter</i> lopen	☐	☐	☐
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☐

- 4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw **lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken** één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☐	☐
c U was beperkt in het <i>soort</i> werk of het soort bezigheden	☐	☐	☐	☐	☐
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☐	☐	☐	☐

- 5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), *de afgelopen 4 weken* één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☐	☐
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☐	☐	☐

- 6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, burens of anderen?

helemaal niet	☐
enigszins	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 7 Hoeveel **pijn** had u *de afgelopen 4 weken*?

geen	☐
heel licht	☐
licht	☐
nogal	☐
ernstig	☐
heel ernstig	☐

- 8 In welke mate heeft **pijn** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet	☐
een klein beetje	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 9 Deze vragen gaan over hoe u zich *de afgelopen 4 weken* heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende
de afgelopen 4 weken:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☐	☐	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☐	☐	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☐	☐
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☐	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☐	☐	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☐	☐	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☐	☐	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☐	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☐	☐	☐	☐

10 Hoe vaak hebben uw **lichamelijke gezondheid** of **emotionele problemen** gedurende de afgelopen 4 weken uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

- | | |
|-------------|--------------------------|
| voortdurend | ☐ |
| vaak | ☐ |
| soms | ☐ |
| zelden | ☐ |
| nooit | ☐ |

11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	groten- deels juist	weet ik niet	groten- deel onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☐	☐
b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken	☐	☐	☐	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☐	☐	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☐	☐	☐	☐	☐

Voor het online meetinstrument zie:

https://www.umcg.nl/SiteCollectionDocuments/research/institutes/SHARE/assessment%20tools/rand36_v2.pdf

Voor nadere omschrijving van de RAND 36 zie de handleiding:

https://www.umcg.nl/SiteCollectionDocuments/research/institutes/SHARE/assessment%20tools/handleiding_rand36_2e_druk.pdf

Bijlage 4: Resultaten participant 1

4.1. Anamnese resultaten

Aan de hand van een ICF indeling werd de anamnese bij participant 1 afgenomen. In onderstaande tekst worden de anamnese resultaten gedurende de eerste Bowen Behandeling omschreven.

Behandeling 1, Pt 1

31 maart 2020

Anamnese:

Geboorte datum: 10-05-1994

Vrouw, 25 jaar. Werkzaam als Ergotherapeute en in de multimedia design. Mw. maakt geen gebruik van de anticonceptie pil of andere medicamenteuze middelen. Met 15 jaar werd mw. voor de eerste keer ongesteld. Binnen dit jaar ontstonden menstruatie gerelateerde klachten als: buikkrampen, lage rugklachten en duizeligheid. Mw. heeft de huisarts hiernaar laten kijken en de huisarts beoordeelde deze klachten als bijbehorend tot de menstruatie. Sindsdien heeft mw. de klachten als voorlief genomen. In de afgelopen jaren werden de klachten als erg hinderlijk door mw. ervaren. Vaak ging zij overdag na het werk even liggen. Sporten probeerde zij wel te blijven doen, maar wel met een gevoel van ongemak. De cliënt heeft een tijd de anticonceptiepil gebruikt, echter is ze deze een poos vergeten te slikken waardoor de regelmaat en dus ook de betrouwbaarheid van de pil verdwenen was. Daardoor heeft zij een half jaar geleden besloten om met de pil te stoppen. De onderbuik klachten werden hierdoor duidelijk minder. Nu mw. de pil niet meer slikt heeft zij nog last van lage rugpijn en duizeligheid gedurende de menstruatie.

Geschiedenis:

In het verleden is de participant een keer hard op het stuitje gevallen. De participant was toen rond haar 8e levensjaar en uit een schommel gevallen. Direct kreeg de participant slecht lucht en zag zij niks meer. De huisarts is gekomen en na een paar uur slaap was de visus terug. Vanaf dat moment heeft de participant nooit meer klachten direct aan het stuitje ervaren.

Al haar hele leven lang vindt de participant het vervelend om op de knieën te zitten of oefeningen te doen. Als baby heeft zij ook niet gekropen, en op de buik liggen ging ook niet. De participant stelt zelf dat dit mogelijk iets te maken heeft met de overgevoeligheid rond de knieën? Lopen en sporten ging in de kindertijd probleemloos. Sinds dat de participant naar de middelbare school ging (12-13 jaar) kreeg de participant geregeld knieklachten. De laatste 3 jaar is dit afgenomen, alleen vindt de participant het nog steeds verschrikkelijk gevoelig wanneer iemand aan haar knieën komt. Tijdens grondoefeningen met het sporten gebruikt zij braces voor de knieën.

I: Stoornis:

Lage rugklachten, Dit vindt meestal tijdens de eerste drie dagen van de menstruatie plaats. Op het gebied van de hoeveelheid menstruatievloed en duur van de menstruatie zijn volgens de participant geen bijzonderheden. De algemene gezondheid beschrijft de participant als positief. De participant geeft wel aan vaak duizelig te zijn en darmkrampen te hebben. Zo nu en dan heeft de participant

diarree klachten, hoofdpijn, verandering van de huid in de vorm van droogheid en acne en last van stemmingswisselingen, volgens de participant komen deze klachten ongeveer 1x per twee weken voor, en zijn de klachten niet menstruatie gerelateerd. De diarree klachten zijn erg onregelmatig volgens de participant heeft middels kinesiotherapie wel een voedingsdieet laten opstellen waarbij zij lactose en tarwe vermijdt. Sindsdien is de diarree minder, bij stress spelen diarree klachten wel weer op. De participant geeft aan niet heel veel stress te ervaren

C: Activiteiten:

Er zijn geen specifieke fysieke activiteiten die de participant niet meer kan doen als gevolg van de klachten gerelateerd aan PMD. Wel benadrukt de participant dat op dagen van veel klachten zoals lage rugpijn, alle activiteiten wat moeizaam en stijfjes gaan. Bukken probeert de participant te vermijden wanneer zij duizelig is.

F: Participatie:

Tijdens het sporten en bijvoorbeeld in de tuin werken draagt de participant braces om beide polsen. De participant is namelijk bekend met hypermobiliteit in alle gewrichten. De participant sport bij een bootcamp clubje. Dit doet zij om fit te blijven maar ook omdat de participant vaker klachten tussen haar schouderbladen heeft. De participant probeert haar houding te verbeteren middels sporten en spierversterkende oefeningen. Soms zegt de participant wel eens afspraken met vriendinnen af wanneer zij teveel last heeft van lage rugklachten en/of duizeligheid.

Interne Externe factoren:

Op seksueel gebied geeft de participant aan vaker onzeker te zijn, en gemeenschap dan ook niet heel prettig te vinden.

Ze woont sinds kort samen en heeft een leuke baan waar zij met plezier naartoe gaat. Ontspanning haalt zij uit sporten en leuke dingen doen met vrienden. Sporten doet zij vaker met braces voor de polsen en knieën.

4.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling

Op 31-03-2020 werd de eerste Bowen behandeling uitgevoerd, de observaties van de therapeut worden in deze paragraaf beschreven.

Inspectie: Anterior positie hoofd, kan dit corrigeren maar niet volledig. Heeft moeite met de opdracht 'maak jezelf zo recht en lang als mogelijk'.

Een vergrootte thoracale kyfose is zichtbaar. Het rechter bekken lijkt vanuit palpatie hoger te staan dan het links. De stand van de SIPS vertoont geen bijzonderheden.

Inspectie tijdens lopen: weinig armzwaai tijdens het lopen, protractie van de schouders beiderzijds en weinig rotaties.

Inspectie tijdens lig: De participant heeft moeite met het liggen in buiklig, ze vindt het lastig om het hoofd naar een zijde te draaien en vraagt hier een kussen voor. Ruglig geen bijzonderheden.

Palpatie: Bij palpatie van de trochanter major is de rechter zijde gevoeliger dan de linker zijde.

Basisbehandeling:

BRM 1, BRM 2 en BRM 3.

Opvallendheden gedurende de basisbehandeling zijn de hypertonie rondom de m. gluteus maximus zowel rechts als links. Bij de m. gluteus maximus move gedurende move 9-10 is de spanning aan de rechterkant nog steeds aanwezig. De tractus iliotibiales is aan de rechterkant hypertoon. De thoracale stoppers zijn alle 4 erg hypertoon en volgens de participant ook gevoelig. Hit the Lat werd als onprettig ervaren omdat de participant bang was dat de op de knie / patella gingen werken. Dit zal de volgende keer vooraf gecommuniceerd worden. Ten slotte zijn move 3 en 4 van de cervicale basis uiterst gevoelig (afweerspanning is zichtbaar). De spier waar de move overheen gaat voelt ook hypertoon aan en lijkt wat opgezet. Na deze move 7 minuten pauze genomen.

Functieonderzoek: bekkenmobiliteit icm SI, na de behandeling:

Bij het optillen van de rechter knie in stand vindt een versnelling van de posterior tilt van de SIPS plaats in de laatste graden. Spiercompensatie van de linker gluteus treedt op. De participant geeft aan dat de laatste graden een stekend gevoel in de lies veroorzaken. Bij het optillen van de linker knie vertoont de participant gedurende het traject veel myogene compensatie, met name bij het excentrisch rustig terug benen van de knie. Tijdens dit terug bewegen is een tremor (trilling) van de glutaalregio bdz zichtbaar. De participant geeft aan dat de linker zijde coördinatief moeilijker was, rechts deed echter pijn in de lies.

4.3 Behandeling 2, Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 7-04-2020 werd de tweede Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 2: De participant geeft aan een goede week gehad te hebben. Wat de participant wel opviel was een ervaren stijfheid van het algehele lichaam tijdens het sporten. Dit vond de participant erg vreemd. Het leek net of de flexibiliteit afgenomen was. Heeft daarnaast het gevoel wat verkouden te worden.

Inspectie: Anterior positie hoofd, kan dit iets beter corrigeren (mogelijk omdat de participant de opdracht nu kent). De vergrootte thoracale kyfose is in dezelfde mate zichtbaar. De rechter bekkenkam lijkt vanuit palpatie iets lager te staan. Maar in verhouding nog altijd hoger dan de linker bekkenkam. De stand van de SIPS vertoont geen bijzonderheden.

Inspectie tijdens lopen: weinig armzwaai tijdens het lopen, protractie van de schouders beiderzijds en weinig rotaties.

Inspectie tijdens lig: De participant vindt liggen in buiklig nog altijd ongemakkelijk. De participant verteld wel dat ze wel eens op de buik slaapt. Dan vindt ze het niet lastig om het hoofd naar een zijde te draaien. Ruglig geen bijzonderheden.

Palpatie: Bij palpatie van de trochanter major is de rechter zijde in mindere mate gevoelig. Links geen bijzonderheden.

Behandeling:

BRM 1, BRM 2, BRM 3 en de Coccygisprocedure.

Gedurende de behandeling is een verminderde hypertonie van de gluteus maximus voelbaar.

Daarnaast lijken de thoracale stoppers minder gevoelig ervaren te worden, de stoppers zijn echter wel nog alle vier hypertoon. Gedurende 11-14 van BRM 2 lijkt de huidrek wat stugger dan bij behandeling 1. Het the Lat wordt nog altijd als onprettig ervaren en een spanning op de rechter tractus iliotibialis is nog altijd voelbaar. Move 3 en 4 van de cervicale basis geven exact dezelfde informatie als bij behandeling 1. De Coccygisprocedure wordt aan de rechterkant uitgevoerd.

Functieonderzoek: bekkenmobiliteit icm SI, Na de behandeling:

Bij het optillen van de rechter knie in stand vindt een versnelling van de posterior tilt van de SIPS plaats in de laatste graden. Spiercompensatie van de linker gluteus treedt op net zoals bij de eerste keer. De participant geeft deze keer echter geen stekende pijn of gevoel van compressie in de lies aan. Bij het optillen van de linker knie vertoont de participant gedurende het traject wederom veel myogene compensatie, met name bij het excentrisch rustig terug benen van de knie. Tijdens dit terug bewegen is een tremor (trilling) van de glutaalregio bdz zichtbaar. De participant geeft wederom aan dat de linker zijde coördinatief moeilijker was.

4.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 14-04-2020 werd de derde Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 3:

De stijfheid tijdens het sporten hield ook deze week nog aan. Daarnaast ervaart de participant in de ochtenden stijfheid in de kuit- en bovenbeen spieren. Volgens de participant slaapt ze echter niet verkrampd. Vlak na behandeling twee voelde ook kleine gewrichten in de handen en voeten stijf aan, dit trok later weer weg. Daarnaast heeft de participant wat schommelingen gehad in de lichaamstemperatuur, overdreven koud of overdreven warm. De verkoudheid lijkt niet door te zetten, misschien toch een vorm van hooikoorts oppert de participant. Tenslotte verteld de participant over 'knakkende gewrichten'.

Inspectie:

De participant lijkt een betere houding te hebben, mondeling kan zij vertellen hoe een 'rechte houding' uitziet. Fysiek is zij ook goed in staat dit te corrigeren. Enkel de vergrootte thoracale kyfose is in dezelfde mate zichtbaar. De bekkenkam oogt meer gelijk.

Inspectie tijdens lopen: Lopen ziet er natuurlijk en ontspannen uit, geen opmerkingen.

Inspectie tijdens lig: In buiklig liggen blijft ongemakkelijk. Ruglig geen bijzonderheden.

Palpatie:

Palpatie trochanter major bdz geen bijzonderheden.

De stand van de SIPS vertoont geen wederom geen bijzonderheden.

Bekkenkam rechts minimaal hoger dan links.

Behandeling:

BRM 1, BRM 2, BRM 3 en de Coccygisprocedure.

Bij het uitvoeren van move 3 en 4 van BRM 1 vertoont de participant duidelijk een verminderde

spanning van de gluteaalregio bdz. De rechter m. gluteus voelt echter wel koud aan, net als de tractus iliotibialis rechts, welke ook hypertoon is. Stoppers thoracaal zijn alle vier hypertoon en worden als gevoelig ervaren door de participant. Een lichte hoestbui ontstaat. De Coccygisprocedure wordt deze behandeling aan de linker kant uitgevoerd daar deze gevoeligheid vertoont bij palpatie. Tijdens de pauze na de Coccygisprocedure merk ik dat de participant wat onrustig is (moeite met stilliggen en de neiging tot praten). Bij het recht komen zitten licht in het hoofd.

Functieonderzoek: bekkenmobiliteit icm SI, Na de behandeling:

Bij het optillen van de rechter knie in stand vindt wederom een versnelling van de posterior tilt van de SIPS plaats in de laatste graden, daarnaast knakt de heup bij het excentrisch laten zakken van het bovenbeen. De spiercompensatie aan de dorsale zijde (m. gluteus en m. latissimys) treedt deze keer niet op. Wel verteld de participant nu stijfheid aan de ventrale zijde van het lichaam (lies en bovenbeenregio) te voelen. De participant geeft wederom aan dat de linker zijde coördinatief moeilijker was.

Vragenlijst 1, 2 en 3 worden aan mw meegegeven om in te vullen in de opvolgende week (menstruatie week 2, Afname moment 2).

4.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 1

Afname Moment 1

Naam: Datum: Handtekening:

Hoe vul ik de menstratiekalender in?

- Gebruik de menstratiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdert vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstratiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedsverlies.

Maand: 20 Maart 2014

Verbanden/tampons Dagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	VI									
2		III								
3	I									
4	II									
5	I									
6										
7										
8										
9										
10										

VAS pijn	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past											
Dag 1 VAS:	0										
Dag 2 VAS:	0										
Dag 3 VAS:	0										
Dag 4 VAS:	0										
Dag 5 VAS:	0										
Dag 6 VAS:	0										
Dag 7 VAS:	2										
Dag 8 VAS:											

Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld:
Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal etc.

Beschrijf ook de locatie van de klacht:
vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.

lage rug

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:							
VAS		1	2	3	4	5	6	7	8
Spierspanning:									
0	Spieren volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning	/	X		X	X			
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen			X					
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam								
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)								
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen								
Anders:.....									
Stemming:									
		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)	X			X				
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)		X	X		X			
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)								
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)								
8	Emotioneel instabiel gevoel (huiltang, boosheid, grote frustraties)								
Anders:.....									
Slaap:									
		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)	X	X	X	X	X			
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)		X						
8	Verstoorde slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)								
Anders:.....									
Energie niveau:									
		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc	X	X	X	X				
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.				X	X			
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.								
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.								
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.								
Anders:.....									

Vul bij deze algemene symptomen in of ze voor jou herkenbaar zijn, dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn, het is van belang of jij het gevoel hebt of je gevoelig bent voor deze klachten of niet.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn		X
Misselijkheid		X
Diarree		X
Neiging tot braken		X
Duizelig	X	
Slapeloosheid		X
Verminderde concentratie		X
Verandering vd huid, droog, acne, etc.		X
Krampen onderbuik	X (daarm)	X
Stemmingswisselingen		X

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

pas een beetje lage rug pijn en
verminderde energie tijdens sporten
na de laatste dag. hield 2 dagen
aan

Afname Moment 2:

pt. 1 afname 2

Naam: _____ Datum: _____ Handtekening: _____

Hoe vul ik de menstratiekalender in?

- Gebruik de menstratiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstratiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedverlies.

Maand: april

Verbander/tampons Daguit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										



VAS pijn



Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past

Dag 1 VAS:	<u>4</u>
Dag 2 VAS:	<u>3</u>
Dag 3 VAS:	<u>3</u>
Dag 4 VAS:	
Dag 5 VAS:	
Dag 6 VAS:	
Dag 7 VAS:	
Dag 8 VAS:	

Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld:
Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal etc.

Beschrijf ook de locatie van de klacht:
vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.

onderbuik midden (krampachtig)
gewrichten
gewrichten

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:							
VAS		1	2	3	4	5	6	7	8
	Spierspanning:								
0	Spieren volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning								
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen	X							
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam			X					
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)	X	X						
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen								
	Anders:								
	Stemming:	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)	X			X				
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)		X	X					
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)								
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)								
8	Emotioneel instabiel gevoel (huidrang, boosheid, grote frustraties)								
	Anders:								
	Slaap:	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)			X					
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)	X	X						
8	Verstoorde slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)								
	Anders:								
	Energie niveau:	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc	X	X						
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.			X					
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.								
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.								
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.								
	Anders:								

Vul bij deze algemene symptomen in of je ze afgelopen maand ervaren hebt, dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn, het is van belang of je een of meerdere van deze klachten naar jouw mening afgelopen maand hebt ervaren of niet.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn		X
Misselijkheid	beetje	
Diarree		X
Neiging tot braken		X
Duizelig	beetje	
Slapeloosheid		X
Verminderde concentratie		X
Verandering vd huid, droog, acne, etc.	beetje	
Krampen onderbuik		X
Stemmingswisselingen		X

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

afgelopen maand last gehad van
gewelinge gewrichten (handen, knieën, schouders
pols)
en laatste week geen sportmotivatie.

4.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 1

Afname Moment 1:

WHOQoL-Bref

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE, MATE (HOEVEEL) U ~~IN DE~~
~~AFGELOPEN TWEE WEKEN~~ BEPAALDE DINGEN HEBT ERVAREN.

GEDURENDE MENSTRUATIE

		Helemaal niet	Weinig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE ~~AFGELOPEN~~ ^{Gedurende} ~~TWEE WERKEN~~ ^{menstruatie} BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet <i>minder dan</i>	Gemiddeld <i>normaal</i>	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE ~~AFGELOPEN TWEE WEKEN~~ BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN. *gedurende menstruatie*

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u niet uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BUVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

↓
1 dag

Afname Moment 2:

pt 1. Afname 2.

afgelopen maand

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed neet slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE, MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEBT ERVAREN.

		Helemaal niet	Wenig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

$$D_1 \quad (6 - \overset{2}{Q_3}) + (6 - \overset{2}{Q_4}) + (\overset{4}{Q_{10}}) + (\overset{4}{Q_{15}}) + (\overset{4}{Q_{16}}) + (\overset{4}{Q_{17}}) + (\overset{4}{Q_{18}}) = 32$$

$$D_2 \quad (\overset{4}{Q_5}) + (\overset{3}{Q_6}) + (\overset{4}{Q_7}) + (\overset{4}{Q_{11}}) + (\overset{4}{Q_{19}}) + (6 - \overset{3}{Q_{26}}) = 22$$

$$D_3 \quad \overset{3}{Q_{20}} + \overset{3}{Q_{21}} + \overset{4}{Q_{22}} = 10$$

$$D_4 \quad \overset{4}{Q_8} + \overset{4}{Q_9} + \overset{4}{Q_{12}} + \overset{4}{Q_{13}} + \overset{4}{Q_{14}} + \overset{4}{Q_{23}} + \overset{4}{Q_{24}} + \overset{5}{Q_{25}} = 23$$

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u met uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BIJVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

Soms

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Berekening rauwe score WHOQoL-BREF

Domein	Optelsom
D1	(6-Q3)+(6Q4)+Q10+Q15+Q16+Q17+Q18
D2	Q5+Q6+Q7+Q11+Q19+(6-Q26)
D3	Q20+Q21+Q22
D4	Q8+Q9+Q12+Q13+Q14+Q23+Q24+Q25

Participant 1 A1

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	(6-3)+(6-2)+2+4+3+3+4	23	56
D2	4+4+3+3+3+(6-4)	19	56
D3	4+4+4	12	75
D4	3+3+3+3+3+4+4+4	27	63

Participant 1 A2

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	(6-2)+(6-2)+4+4+4+4+4	32	88
D2	4+3+4+4+4+(6-3)	22	69
D3	3+3+4	10	56
D4	4+4+4+4+4+4+4+5	23	50

4.7 Resultaten RAND-36 participant 1

Afname Moment 1:

Pt. 1 Afname 1

RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd.
Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen.
Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

uitstekend	☐
zeer goed	☒
goed	☐
matig	☐
slecht	☐

2 In vergelijking met een jaar geleden, hoe zou u nu uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

veel beter dan een jaar geleden	☐
iets beter dan een jaar geleden	☐
ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	☒
iets slechter dan een jaar geleden	☐
veel slechter dan een jaar geleden	☐

- 3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☐	☒
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☐	☒
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☒
d Een paar trappen oplopen	☐	☐	☒
e Eén trap oplopen	☐	☐	☒
f Buigen, knielen of bukken	☐	☐	☒
g Meer dan een kilometer lopen	☐	☐	☒
h Een halve kilometer lopen	☐	☐	☒
i Honderd meter lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

- 4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☐	☒
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☐	☒
c U was beperkt in het soort werk of het soort bezigheden	☐	☐	☐	☐	☒
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☐	☒	☒	☐

- 5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☐	☒
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☐	☒
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☒	☒	☐

- 6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u de afgelopen 4 weken belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, burens of anderen?

helemaal niet	☒
enigszins	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 7 Hoeveel **pijn** had u de afgelopen 4 weken?

geen	☒
heel licht	☐
licht	☐
nogal	☐
ernstig	☐
heel ernstig	☐

- 8 In welke mate heeft **pijn** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet	☒
een klein beetje	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 9 Deze vragen gaan over hoe u zich *de afgelopen 4 weken* heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende
de afgelopen 4 weken:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☒	☐	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☒	☐	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☒	☐
d Voelde u zich kalm en rustig?	☒	☐	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☒	☐	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☐	☒	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☐	☒	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☐	☒	☐	☐

- 10 Hoe vaak hebben uw **lichamelijke gezondheid** of **emotionele problemen** gedurende *de afgelopen 4 weken* uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

voortdurend	☐
vaak	☐
soms	☐
zelden	☒
nooit	☐

- 11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	groten- deels juist	weet ik niet	groten- deel onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☒	☐
b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken	☒	☐	☐	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☐	☒	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☐	☒	☐	☐	☐

Afname Moment 2:

- 3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☒	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☐	☒
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☒	☐
d Een paar trappen oplopen	☐	☐	☒
e Eén trap oplopen	☐	☐	☒
f Buigen, knielen of bukken	☐	☒	☐
g Meer dan een kilometer lopen	☐	☐	☒
h Een halve kilometer lopen	☐	☐	☒
i Honderd meter lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

'name 2

st van

- 4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☐	☒
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☒	☐	☐	☐
c U was beperkt in het <i>soort</i> werk of het soort bezigheden	☐	☐	☐	☐	☒
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☒	☐	☐	☐

5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), *de afgelopen 4 weken* één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☐	☒
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☐	☒
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☐	☐	☒

6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, burens of anderen?

helemaal niet	☒
enigszins	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

7 Hoeveel **pijn** had u *de afgelopen 4 weken*?

geen	☐
heel licht	☐
licht	☐
nogal	☒
ernstig	☐
heel ernstig	☐

- 8 In welke mate heeft pijn u de afgelopen 4 weken belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet ☐
 een klein beetje ☒
 nogal ☐
 veel ☐
 heel erg veel ☐

- 9 Deze vragen gaan over hoe u zich de afgelopen 4 weken heeft gevoeld. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende de afgelopen 4 weken:

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☒	☐	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☐	☒	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☐	☒
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☒	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☐	☒	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☒	☐	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☒	☐	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☐	☒	☒	☐

- 10 Hoe vaak hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen gedurende de afgelopen 4 weken uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

voortdurend ☐
 vaak ☐
 soms ☐
 zelden ☒
 nooit ☐

- 11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	grotendeels juist	weet ik niet	grotendeel onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☒	☐
b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken	☒	☐	☐	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☒	☐	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☒	☐	☐	☐	☐

Naast het invullen van de papieren vragenlijst is de participanten ook gevraagd om de online versie in te vullen. Hierdoor kon gebruik worden gemaakt van de online scores welke vermeld worden in

figuur 6.3 in het hoofdstuk Resultaten, paragraaf: data-verzameling. De verkregen antwoorden van de online vragenlijst hebben de participanten in een word bestand schriftelijk genoteerd en zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Participant 1 Afname 1 Antwoorden RAND-36 online score formulier			
1: zeer goed		13: nee	25: zelden
2: ongeveer hetzelfde als een jaar geleden		14: nee	26: voortdurend
3: nee, helemaal niet beperkt		15: nee	27: vaak
4: nee, helemaal niet beperkt		16: ja	28: zelden
5: nee, helemaal niet beperkt		17: nee	29: zelden
6: nee, helemaal niet beperkt		18: nee	30: vaak
7: nee, helemaal niet beperkt		19: ja	31: soms
8: nee, helemaal niet beperkt		20: helemaal niet	32: zelden
9: nee, helemaal niet beperkt		21: geen	33: grotendeels onjuist
10: nee, helemaal niet beperkt		22: helemaal niet	34: volkomen juist
11: nee, helemaal niet beperkt		23: vaak	35: grotendeels onjuist
12: nee, helemaal niet beperkt		24: soms	36: grotendeels juist

Participant 1 Afname 2 Antwoorden RAND-36 online score formulier			
1: goed		13: nee	25: nooit
2: iets slechter als een jaar geleden		14: ja	26: meestal
3: ja, een beetje beperkt		15: nee	27: soms
4: nee, helemaal niet beperkt		16: ja	28: soms
5: ja, een beetje beperkt		17: nee	29: soms
6: nee, helemaal niet beperkt		18: nee	30: meestal

7: nee, helemaal niet beperkt		19: nee	31: zelden
8: ja, een beetje beperkt		20: helemaal niet	32: nooit
9: nee, helemaal niet beperkt		21: nogal	33: grotendeels onjuist
10: nee, helemaal niet beperkt		22: enigszins	34: volkomen juist
11: nee, helemaal niet beperkt		23: vaak	35: weet ik niet
12: nee, helemaal niet beperkt		24: zelden	36: volkomen juist

In de volgende Tabel worden de uitkomsten van de online score berekening van de RAND-36 per domein weergegeven:

Resultaten Pt 1	A1	A2
D1	100 %	85 %
D2	75 %	33 %
D3	67 %	100 %
D4	65 %	60 %
D5	76 %	80 %
D6	88 %	100 %
D7	100 %	58 %
D8	80 %	75 %
D9	50 %	25 %

Bijlage 5: Resultaten participant 2

5.1 Anamnese resultaten

Aan de hand van een ICF indeling werd de anamnese bij participant 2 afgenomen. In onderstaande tekst worden de anamnese resultaten gedurende de eerste Bowen Behandeling omschreven.

Behandelingen Pt 2

6 april 2020

Anamnese:

Geboorte datum: 22-05-1996

Vrouw 23 jaar, werkt als fysiotherapeute. De menarche vond plaats op haar 13^e levensjaar. Vanaf dat moment ervaart zij al pijnklachten in de onderbuik gedurende de eerste 4 dagen van haar menstruatie. Om de klachten te verhelpen wilde de participant met de anticonceptie pil starten, echter bleek zij hier intolerant voor te zijn. Als reactie op de pil kreeg zij verschijnselen van huidirritatie en eczeem. Na een half jaar proberen is zij gestopt met het slikken van de pil. En heeft zij de onderbuik klachten geaccepteerd als onderdeel van haar menstruatie. Haar moeder heeft ook altijd onderbuik klachten gehad tijdens de menstruaties. Hierdoor dacht de participant dat haar klachten vooral genetisch van aard waren. Met als gevolg dat zij verder ook geen actie ondernemen heeft voor het verhelpen van de klachten.

Geschiedenis:

Buiten de menstruatiepijnen eigenlijk geen ziekte geschiedenis. De participant heeft in het verleden eens haar rechter pols gebroken. Daarnaast speelt zij basketbal en gaat ze geregeld door haar enkel. Al jaren doet zij hier stabiliteitsoefeningen voor en is ook bij een BT therapeut onder behandeling geweest. Sindsdien gaat het iets beter (minder frequent een enkel distorsie).

I: Stoornis:

De pijnklachten in de onderbuik vinden de eerste vier dagen van de menstruatie plaats. Verder ervaart zij eigenlijk geen klachten als gevolg van de menstruatie. Soms merkt ze dat ze emotioneel wat meer instabiel is of algemeen wat prikkelbaarder. De slaap is tijdens de dagen waar de menstruatievloed het hoogst is ook wat verstoord. Dit komt doordat de participant bang is om niet tijdig het verbandmateriaal te vervangen.

C: Activiteiten:

Er zijn geen specifieke activiteiten die mw niet kan uitvoeren tijdens het ervaren van klachten. Wel geeft de participant toe dat zij gedurende de eerste 4 dagen van de menstruatie zoveel mogelijk fysieke activiteiten probeert te vermijden.

F: Participatie:

Enkele keren blijft de participant thuis van werk of activiteiten doordat de klachten daarmee pijnlijk zijn. Dit is in het afgelopen half jaar 3 keer voorgekomen. Afspraken met vrienden of alles buiten de dagelijkse verplichtingen vermijdt de participant gedurende de eerste 4 dagen van de menstruatie.

Interne Externe factoren:

De participant woont nog thuis bij haar ouders, zij werkt 4 dagen in de week. Daarnaast speelt de

participant 3 dagen in de week basketbal. In de weekend doet zij van alles met vrienden. De participant heeft geen relatie, al zou ze dat wel graag willen. De enige serieuze relatie die de participant heeft gehad is uiteindelijk uitgelopen op een seksueel misbruik waarvan zij nog altijd getraumatiseerd is. De menstruatie en bijhorende symptomen zijn als gevolg hierop niet veranderd. Wel geeft de participant aan dat zij wat angstig is m.b.t. gemeenschap.

5.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling

Op 06-04-2020 werd de eerste Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Inspectie:

Een afgevlakte onderrug is zichtbaar, verder een goede houding. Mw ziet atletisch uit en verteld een grote waarde te hechten aan een goede houding.

Inspectie tijdens lopen: tijdens het lopen is er een verminderde armzwaai en bekkenrotatie zichtbaar.

Inspectie tijdens lig: geen bijzonderheden

Palpatie:

Beide trochanter major's zijn gevoelig bij palpatie, waarbij rechts > links. De huidverschuif- / oppakbaarheid van de onderrug is stug. De huid is daarnaast ook droog in de lumbale lordose. Pt.

Geeft aan voldoende te drinken (1,5L of meer pd).

SIPS: beiderzijds gevoelig.

Basisbehandeling:

BRM 1, BRM 2 en BRM 3.

Tijdens het uitvoeren van de basisbehandeling zijn de onderste stoppers moeilijk uitvoerbaar wegens de verminderde huidrek. Daarnaast zijn de tractus iliotibialis aan beide zijde gevoelig en hypertoon.

Cervicaal 3 en 4 worden als uiterst gevoelig ervaren, de participant vertoont een vegetatieve reactie als gevolg hierop, in de vorm van rode wangen en warmte/zweten. Extra lange pauze van 7 minuten.

De participant is bekend met de bowentherapie. Sinds de sacrumprocedure i.c.m. de enkelprocedure is haar enkel instabiliteit een stuk verbeterd.

Functieonderzoek:

Wegens de verminderde mobiliteit van het bekken tijdens de inspectie in gang, wordt na de basisbehandeling de mobiliteit van het bekken getest. De participant heeft duidelijk meer moeite met het optillen van de linker knie. Compensatie van de musculatuur van het gehele lichaam treedt op. Rechts geen bijzonderheden.

5.3 Behandeling 2 Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 13-04-2020 werd de tweede Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 2:

Na de eerste behandeling heeft de participant hoofdpijnlachten ervaren. Deze startte gelijk de dag van de behandeling en hielden twee dagen aan. De participant heeft de hele week heel vast geslapen. Verder geen bijzonderheden. De participant heeft de adviezen van voldoende water drinken en bewegen opgevolgd.

Inspectie:

Wederom een verminderde armzwaai en rotatie van het bekken zichtbaar tijdens het lopen. De huid van de onderrug oogt meer ontspannen en minder droog

Palpatie:

De huid van de onderrug is minder droog en de verschuifbaarheid lijkt verbeterd. De oppakbaarheid is nog altijd erg stug. De trochanter major vertoont geen bijzonderheden tijdens palpatie. De SIPS zijn bdz nog gevoelig. Volgens de participant in dezelfde mate als de vorige keer.

Behandeling:

BRM 1, BRM 2, BRM 3 en de Coccygisprocedure

Uitvoeren van de onderste stoppers verloopt goed, een verbeterde huidrek is voelbaar. Tractus iliotibialis is beiderzijds nog hypertoon, volgens de participant wel minder gevoelig. Het os coccygis is zowel links als rechts niet pijnlijk of gevoelig. Er wordt dan ook gekozen om de procedure vanaf de linker zijde uit te voeren. Gb. Het uitvoeren van Move 2 van de Coccygisprocedure is daar en tegen zeer gevoelig voor de participant. De gehele cervicale basis wordt als onprettig ervaren en alle structuren voelen hypertoon waarbij li = re. Na het uitvoeren van 3 en 4 BRM 3 verteld de participant wederom wat hoofdpijnlachten te voelen.

Functieonderzoek:

Het optillen van de linker knie is nog altijd moeilijker dan de rechter zijde. Musculaire compensatie is nog altijd zichtbaar. Rechter knie optillen, gb.

5.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 20-04-2020 werd de derde Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 3:

De participant heeft geen hoofdpijnlachten meer gehad. Verder waren er in de afgelopen week volgens de participant ook geen op of aanmerkingen. De participant heeft een goede week gehad.

Inspectie:

Armzwaai tijdens het lopen is toegenomen. Het bekken vertoont meer beweging gedurende het lopen.

Palpatie:

SIPS nog altijd gevoelig, zowel links als rechts.

Behandeling:

BRM 1, 2 en 3 en de Coccygisprocedure.

De tractus iliotibiales blijft hypertoon aanvoelen, het maken van de move wordt echter niet als onprettig ervaren door de participant.

BRM 3 is minder hypertoon dat de vorige keer. Gedurende move 1 en 2 vertoont de cliënt wat afweerspanning. Verder geen bijzonderheden. De Coccygisprocedure wordt wederom vanaf de linker zijde uitgevoerd omdat er bij palpatie van het os coccygis geen sprake is van een gevoelige zijde.

Functieonderzoek:

Het optillen van de linker knie verloopt goed, het bekken kantelt netjes naar achteren en er is geen opvallende spiercompensatie. Rechter vertoont het bekken nu echter wat meer coördinatie problematiek zichtbaar in de vorm van een tremor bij het excentrisch laten zakken van de rechter knie. Dit is minimaal.

Vragenlijst 1 2 en 3 worden aan mw meegegeven om in te vullen in de opvoglende week (menstruatie week 2, ook wel Afname moment 2).

5.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 2

Pt. 2 Afname 1

Naam: _____ Datum: -04 Handtekening: _____

Hoe vul ik de menstratiekalender in?

- Gebruik de menstratiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstratiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedverlies.

Maand: april

Vorbanden/tampons Dagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

VAS pijn	Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld: Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal etc.
	Beschrijf ook de locatie van de klacht: vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.
Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past	
Dag 1 VAS: <u>7</u>	<u>onderbuik zeurend</u>
Dag 2 VAS: <u>8</u> / <u>3</u>	<u>onderbuik ^{stom} / lage rug zeurend</u>
Dag 3 VAS: <u>6</u>	<u>lage rug zeurend onderbuik</u>
Dag 4 VAS: <u>2</u>	<u>onderbuik</u>
Dag 5 VAS: <u>0</u>	
Dag 6 VAS: <u>0</u>	
Dag 7 VAS:	
Dag 8 VAS:	

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:							
VAS		1	2	3	4	5	6	7	8
Spierspanning:									
0	Spieren volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning						X		
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen				X				
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam					X			
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)	X	X	X					
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen								
Anders:.....									
Stemming:									
		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)				X		X		
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)					X			
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)			X					
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)	X	X						
8	Emotioneel instabiel gevoel (huidrang, boosheid, grote frustraties)								
Anders:.....									
Slaap:									
		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)				X		X		
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)			X		X			
8	Verstoorte slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)	X	X						
Anders:.....									
Energie niveau:									
		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc				X		X		
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.			X		X			
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.	X	X	X					
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.								
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.								
Anders:.....									

Vul bij deze algemene symptomen in of ze voor jou herkenbaar zijn, dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn, het is van belang of jij het gevoel hebt of je gevoelig bent voor deze klachten of niet.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn	X	
Misselijkheid		X
Diarree	X	
Neiging tot braken		X
Duizelig		X
Slapeloosheid		X
Verminderde concentratie		X
Verandering vd huid, droog, acne, etc.		X
Krampen onderbuik		X
Stemmingswisselingen	X	

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

De onderbuik krampen zijn onvoorspelbaar.
 De eerste 3 dagen ben ik dagelijks
 in bed gegaan omdat mijn spieren
 zo stijf aanvoelden.

Afname Moment 2:

Pt. 2 Afname 2

Naam: _____ Datum: _____ Handtekening: _____

Hoe vul ik de menstratiekalender in?

- Gebruik de menstratiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstratiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedsverlies.

Maand: _____

Verband/tampon Dagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

VAS pijn	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past											
Dag 1 VAS:				3							
Dag 2 VAS:				3							
Dag 3 VAS:				3							
Dag 4 VAS:				3							
Dag 5 VAS:				1							
Dag 6 VAS:				0							
Dag 7 VAS:											
Dag 8 VAS:											

Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld: Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal etc.
Onderbuik Zeurend
Onderbuik Zeurend
" "
" " Minimaal

Beschrijf ook de locatie van de klacht: vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.
Onderbuik Zeurend
Onderbuik Zeurend
" "
" " Minimaal

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:							
VAS		1	2	3	4	5	6	7	8
Spierspanning:									
0	Spieren volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning						X		
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen	X	X			X			
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam			X	X				
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)								
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen								
Anders:									
Stemming:									
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)					X	X		
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)	X			X				
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)		X	X					
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)								
8	Emotioneel instabiel gevoel (huidrang, boosheid, grote frustraties)								
Anders:									
Slaap:									
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)					X	X		
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)	X	X	X	X				
8	Verstoorte slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)								
Anders:									
Energie niveau:									
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc					X	X		
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.		X	X	X				
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.	X	X	X					
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.								
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.								
Anders:									

Vul bij deze algemene symptomen in of deze zich in de afgelopen maand hebben voorgedaan. Dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn		X
Misselijkheid		X
Diarree		X
Neiging tot braken		X
Duizelig		X
Slapeloosheid		X
Verminderde concentratie		X
Verandering vd huid, droog, acne, etc.		X
Krampen onderbuik		X
Stemmingswisselingen		X

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

De klachten leken meer constant minder schommelingen in de mate van pijn.
 De pijn was wel nog aanwezig.
 De slaap was wat onrustig en het leek alsof er wat meer menstruatievloed was.
 Afgelopen maand was een goede maand waarin ik mij duidelijk fitter voelde.
 Ik merk weder een verschil. Ik ben ook erg nieuwsgierig of de klachten ooit volledig weg zullen zijn.

5.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 2

Afname Moment 1:

Pt.2 Afname 1

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw levensiteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE, MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEBT ERVAREN.

		Helemaal niet	Weinig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

6-3
6-3

$$D1 = (6-3) + (6-3) + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27$$

$$D2 = 4 + 4 + 4 + 4 + 3 + (6-3) = 22$$

$$D3 = 3 + 3 + 4 = 10$$

$$D4 = 4 + 3 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 31$$

84

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u met uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BUVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Afname Moment 2:

Pt. 2 Afname 2

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEBT ERVAREN.

		Helemaal niet	Weinig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

$$D_1 \quad (6-2) + (6-2) + 3 + 3 + 3 + 4 + 4 = 25$$

$$D_2 \quad 4 + 4 + 4 + 4 + 3 + (6-2) = 23$$

$$D_3 \quad 3 + 4 + 4 = 11$$

$$D_4 \quad 4 + 3 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 31$$

90

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u niet uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BUVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Berekening WHOQoL-BREF

Domein	Optelsom
D1	$(6-Q3)+(6Q4)+Q10+Q15+Q16+Q17+Q18$
D2	$Q5+Q6+Q7+Q11+Q19+(6-Q26)$
D3	$Q20+Q21+Q22$
D4	$Q8+Q9+Q12+Q13+Q14+Q23+Q24+Q25$

Participant 2 A1

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	$(6-3)+(6-3)+3+3+3+3+3$	21	50
D2	$4+4+4+4+3+(6-3)$	22	69
D3	$3+3+4$	10	56
D4	$4+3+4+4+4+4+4+4$	31	75

Participant 2 A2

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	$(6-2)+(6-2)+3+3+3+4+4$	25	63
D2	$4+4+4+4+3+(6-2)$	23	69
D3	$3+4+4$	11	69
D4	$4+3+4+4+4+4+4+4$	31	75

5.7 Resultaten RAND-36 participant 2

Afname Moment 1:

Pt. 2 Afname 1

RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd.
Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen.
Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

uitstekend	☐
zeer goed	☒
goed	☐
matig	☐
slecht	☐

2 In vergelijking met een jaar geleden, hoe zou u nu uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

veel beter dan een jaar geleden	☐
iets beter dan een jaar geleden	☐
ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	☒
iets slechter dan een jaar geleden	☐
veel slechter dan een jaar geleden	☐

3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Force inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☒	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☒	☐
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☒
d Een paar trappen oplopen	☐	☐	☒
e Eén trap oplopen	☐	☐	☒
f Buigen, knielen of bukken	☐	☒	☐
g Meer dan een kilometer lopen	☐	☒	☐
h Een halve kilometer lopen	☐	☐	☒
i Honderd meter lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft minder tijd kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
b U heeft minder bereikt dan u zou willen	☐	☒	☐	☐	☐
c U was beperkt in het soort werk of het soort bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☐	☒	☐	☐

- 5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), *de afgelopen 4 weken* één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☒	☐	☐
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☒	☐	☐

- 6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, burens of anderen?

helemaal niet	☐
enigszins	☒
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 7 Hoeveel **pijn** had u *de afgelopen 4 weken*?

geen	☐
heel licht	☐
licht	☐
nogal	☒
ernstig	☐
heel ernstig	☐

- 8 In welke mate heeft **pijn** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet	☐
een klein beetje	☒
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 9 Deze vragen gaan over hoe u zich *de afgelopen 4 weken* heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende
de afgelopen 4 weken:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☐	☒	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☒	☐	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☐	☒
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☒	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☐	☒	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☒	☐	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☒	☐	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☒	☐	☐	☐

10 Hoe vaak hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen gedurende de afgelopen 4 weken uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

- voortdurend ☐
 vaak ☐
 soms ☒
 zelden ☐
 nooit ☐

22

11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

- | | volkomen juist | grootendeels juist | weet ik niet | grootendeels onjuist | volkomen onjuist |
|--|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen | ☐ | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ |
| b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan | ☐ | ☐ | ☒ | ☐ | ☐ |
| d Mijn gezondheid is uitstekend | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

Afname Moment 2:

Pt. 2 Afname 2

RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd. Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen. Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

- uitstekend ☒
 zeer goed ☒
 goed ☐
 matig ☐
 slecht ☐

2 In vergelijking met een jaar geleden, hoe zou u nu uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

- veel beter dan een jaar geleden ☐
 iets beter dan een jaar geleden ☐
 ongeveer hetzelfde als een jaar geleden ☒
 iets slechter dan een jaar geleden ☐
 veel slechter dan een jaar geleden ☐

3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☒	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☐	☒
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☒
d Een paar trappen oplopen	☐	☐	☒
e Eén trap oplopen	☐	☐	☒
f Buigen, knielen of bukken	☐	☐	☒
g Meer dan een kilometer lopen	☐	☒	☐
h Een halve kilometer lopen	☐	☐	☒
i Honderd meter lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☒	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☒	☐	☐
c U was beperkt in het soort werk of het soort bezigheden	☐	☐	☐	☒	☐
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☐	☒	☐	☐

- 5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), *de afgelopen 4 weken* één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☒	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☒	☐
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☒	☐	☐

- 6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, burens of anderen?

helemaal niet	☒
enigszins	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 7 Hoeveel **pijn** had u *de afgelopen 4 weken*?

geen	☐
heel licht	☐
licht	☒
nogal	☐
ernstig	☐
heel ernstig	☐

- 8 In welke mate heeft **pijn** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet	☐
een klein beetje	☒
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 9 Deze vragen gaan over hoe u zich *de afgelopen 4 weken* heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende
de afgelopen 4 weken:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☒	☐	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☒	☐	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☐	☒
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☒	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☒	☐	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☒	☐	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☒	☐	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☐	☒	☐	☐

10 Hoe vaak hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen gedurende de afgelopen 4 weken uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

- voortdurend ☐
 vaak ☐
 soms ☐
 zelden ☐
 nooit ☐

32

11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	grotendeels juist	weet ik niet	grotendeels onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☒	☒
b Ik ben niet zo gezond als andere mensen die ik ken	☒	☐	☐	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☒	☐	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☒	☐	☐	☐	☐

Naast het invullen van de papieren vragenlijst is de participanten ook gevraagd om de online versie in te vullen. Hierdoor kon gebruik worden gemaakt van de online scores welke vermeld worden in figuur 6.6 in het hoofdstuk Resultaten, paragraaf: data-verzameling. De verkregen antwoorden van de online vragenlijst hebben de participanten in een word bestand schriftelijk genoteerd en zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Participant 2 Afname 1 Antwoorden RAND-36 online score formulier		
1: zeer goed	13: ja	25: nooit
2: ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	14: ja	26: vaak
3: ja, een beetje beperkt	15: ja	27: soms
4: ja, een beetje beperkt	16: ja	28: soms
5: nee, helemaal niet beperkt	17: ja	29: soms
6: nee, helemaal niet beperkt	18: ja	30: vaak
7: nee, helemaal niet beperkt	19: ja	31: vaak
8: ja, een beetje beperkt	20: enigszins	32: zelden
9: ja, een beetje beperkt	21: nogal	33: grotendeels onjuist
10: nee, helemaal niet beperkt	22: enigszins	34: volkomen juist
11: nee, helemaal niet beperkt	23: soms	35: weet ik niet
12: nee, helemaal niet beperkt	24: soms	36: volkomen juist

Participant 2 Afname 2 Antwoorden RAND-36 online score formulier		
1: uitstekend	13: nee	25: nooit
2: ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	14: ja	26: vaak
3: ja, een beetje beperkt	15: nee	27: vaak
4: nee, helemaal niet beperkt	16: ja	28: soms
5: nee, helemaal niet beperkt	17: nee	29: soms
6: nee, helemaal niet beperkt	18: nee	30: vaak
7: nee, helemaal niet beperkt	19: ja	31: soms
8: nee, helemaal niet beperkt	20: helemaal niet	32: zelden
9: ja, een beetje beperkt	21: licht	33: grotendeels onjuist
10: nee, helemaal niet beperkt	22: enigszins	34: volkomen juist
11: nee, helemaal niet beperkt	23: vaak	35: weet ik niet
12: nee, helemaal niet beperkt	24: soms	36: volkomen juist

In de volgende Tabel worden de uitkomsten van de online score berekening van de RAND-36 per domein weergegeven:

Resultaten pt 2	A1	A2
D1	80 %	90 %
D2	0 %	50 %
D3	0 %	67 %
D4	45 %	60 %
D5	68 %	68 %
D6	75 %	88 %
D7	58 %	68 %
D8	80 %	85 %
D9	50 %	50 %

Bijlage 6: Resultaten participant 3

6.1 Anamnese resultaten

Aan de hand van een ICF indeling werd de anamnese bij participant 3 afgenomen. In onderstaande tekst worden de anamnese resultaten gedurende de eerste Bowen Behandeling omschreven.

Behandelingen Pt 3

01-04-2020

Anamnese:

Geboorte datum: 30-04-1990

Vrouw 29 jaar, menarche rond haar 14-15^e levensjaar. Mw heeft last van duizeligheidsklachten gedurende de menstruatie. Mw heeft een kinderwens en heeft een partner. Voor het vervullen van de kinderwens is zij een half jaar geleden gestopt met het slikken van de anticonceptie pil. Sindsdien heeft zij meer klachten gedurende de menstruaties. Mw voelt vaak duizelig en zenuwachtig gedurende de menstruatiweek. Ook emotioneel ervaart zij de menstruatie als onprettig omdat zij zich gedurende deze week mentaal instabiel voelt. Daarnaast is er altijd wat spanning en teleurstelling rondom de menstruatie omdat ze graag zwanger wil worden.

Geschiedenis:

Geen bijzonderheden m.b.t. ziekte geschiedenis. Mw verteld volledig gezond te zijn en geen gebruik te maken van medicatie. Daarnaast heeft zij ook nooit iets gebroken gehad of ander fysiek letsel opgelopen. Op momenten van stress is zij wel gevoelig voor buikpijn. Als kind had zij ook vaak buikpijn en ging dan niet naar school. De duizeligheidsklachten had mw. ook voordat zij de anti conceptie pil slikte. Op advies van de huisarts tegen de menstruatie gerelateerde duizeligheidsklachten is mw. toen der tijd begonnen met de pil.

I: stoornis:

Sinds een half jaar is mw gestopt met het slikken van de pil. Sindsdien heeft zij last van duizeligheid en stemmingsklachten tijdens de menstruatie. Daarnaast verteld zij ook dat haar huid erg fettig aanvoelt. 'Het lijkt wel of ik in een tweede puberteit zit sinds ik de pil niet meer slik', aldus mw. De duizeligheidsklachten zijn voor mw het meest storend. Hierdoor is ze erg onzeker om activiteiten uit te voeren. Daarnaast is zij overdag erg moe omdat zij eigenlijk de gehele menstruatie week slecht slaapt.

C: activiteiten:

Door de duizeligheidsklachten probeert de participant fysieke activiteit te vermijden. Normaliter ging zij graag joggen voor haar conditie en gezondheid. Voordat zij stopte met de pil ging dit ook probleemloos gedurende de menstruatie. Nu voelt zij zich futloos en onzeker om te gaan joggen wegens duizeligheidsklachten.

F: participatie:

Mw werkt niet op dit moment, sporten probeert mw te vermijden tijdens de menstruatie. Sociale contacten: gb.

Interne Externe factoren:

Mw verteld erg tegen de menstruatie op te kijken sinds ze gestopt is met de pil. Ze hoopt dat het snel lukt om zwanger te worden zodat deze 'ellende' achter de rug is. De wens om zwanger te worden brengt wel wat stress met zich mee, mw verteld dat ze twijfels heeft of het wel gaat lukken.

6.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling

Op 01-04-2020 werd de eerste Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Inspectie:

Gb. Het is erg lastig om informatie uit de inspectie te halen daar mw erg ontspannen en natuurlijk lijkt te bewegen. Mw is nog nooit eerder bij een therapeut geweest. Vind het een beetje ongemakkelijk als naar haar gekeken wordt.

Het enige dat opvalt is dat haar huid wat droog uit ziet en mw wat vocht vasthoudt in beide enkels.

Palpatie:

De gehele huid van de rug van mw is wat droog. Mw verteld te weinig te drinken. Probeert hierop te letten. Daarnaast drinkt mw wel veel koffie.

Behandeling:

BRM 1, BRM 2 en BRM 3.

Na een uitleg van de basisbehandeling wordt gestart met BRM 1. Move 5 en 7 vindt mw erg gevoelig. Zowel het holding point als de plaats van de move in de knie holte wordt als gevoelig ervaren.

BRM 2: move 5-6-7-8 zijn bdz hypertoon. 6 en 8 worden als gevoelig ervaren. Duidelijke afweerspanning is zichtbaar.

BRM 3: gb.

Bij het recht komen zitten geeft mw aan duizelig te zijn en even wat vlekjes voor de ogen te zien. Na een glaasje water gaat het een stuk beter. Mw kijkt een beetje verschrikt en verteld zich nog een beetje raar te voelen, zenuwachtig ofzo. Mw kan het gevoel niet goed plaatsen.

Met wat informatie over mogelijke reacties op de behandeling en de nadrukkelijke advies om meer water te gaan drinken is mw gerust naar huis gegaan.

Functieonderzoek:

Bekkenkanteling zowel links als rechts geen bijzonderheden tijdens het optillen van de linker / rechter knie.

6.3 Behandeling 2 Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 08-04-2020 werd de tweede Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 2:

Mw verteld een goede week gehad te hebben. Ze heeft veel gedronken. Wel merkte ze emotioneel uitgeput te zijn. Sommige dagen heeft zij zich verdrietig gevoeld, door over de emoties met haar

partner te praten voelde zij zich daarna opgelucht. Fysiek is haar niks opgevallen in de afgelopen week.

Inspectie:

Tijdens de inspectie in stand is een zichtbare verkramping van de gluteus zichtbaar. Daarnaast staan allebei de knieën in het slot. Het lopen vertoont iets meer stijfheid rondom het bekken.

Vocht in de enkels lijkt minder?

Palpatie:

SIPS bdz iets gevoelig, verder gb. De huid van de rug is nog altijd erg droog. Lichte acne tussen de schouderbladen zichtbaar. Niet duidelijk of dit de vorige week ook al zo was.

Behandeling:

BRM 1, BRM 2, BRM 3 en de Coccygisprocedure.

Uitleg behandeling en Coccygisprocedure. Mw herinnert zich opeens toch een keer op het stuitje te zijn gevallen, vroeger tijdens het schaatsen. Mw herinnerde zich namelijk dat fietsen (zitten op het fietszadel) in die tijd erg onprettig was. Heeft daarna nooit meer last gehad van het stuitje.

BRM 1: gluteaal move 3 en 4 bdz gevoelig. Bij de tweede uitvoer van deze moves lijkt de spanning wel al wat minder. BRM 2: gb. BRM 3: gb.

Os Coccygisprocedure: gevoelig aan de rechter zijde bij palpatie.

Bij recht komen zitten wederom wat licht in het hoofd. Wederom een glaasje water. Advies blijft om goed op het drinken te letten.

Functieonderzoek:

bekkenkantelen bdz gb.

6.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 15-04-2020 werd de derde Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 3:

Mw verteld afgelopen week veel energie gehad te hebben, zowel fysiek als mentaal. Mw is erg enthousiast en vermoed dat dit door de behandeling komt. Mw verteld het leven in het algemeen een stuk positiever in te zien. Verder gb.

Inspectie:

Vocht in enkels is minimaal. Daarnaast lijkt de huid voor het eerst wat minder droog op de rug. Mw ziet er ontspannen uit. Knieën staan niet in het slot.

Palpatie:

De huid van de rug voelt minder droog aan.
SIPS niet meer gevoelig.

Behandeling:

BRM 1, BRM 2, BRM 3 en de Coccygisprocedure.
BRM 1 gluteus niet meer hypertoon zoals bij behandeling 2. Onderste en bovenste stoppers hypertoon, worden niet als gevoelig ervaren door mw. Verder geen bijzonderheden tijdens Basisbehandeling. Os Coccygisprocedure wederom vanaf rechts.
Mw is niet duizelig of licht in haar hoofd bij het recht komen zitten.

Functieonderzoek:

Bekkenkanteling wederom gb.

Vragenlijst 1 2 en 3 worden aan mw meegegeven om in te vullen in de opvoglende week (menstruatie week 2, ook wel Afname moment 2).

6.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 3

Afname Moment 1:

Pt. 3 Afname 1

Naam: _____ Datum: _____ Handtekening: _____

Hoe vul ik de menstratiekalender in?

- Gebruik de menstratiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstratiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedverlies.

Maand: _____

Verbanden/tampons	Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6	Dag 7	Dag 8	Dag 9	Dag 10

VAS pijn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past

Dag	VAS	Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld: Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal etc.
Dag 1 VAS:	2	lichte kramp
Dag 2 VAS:	0	
Dag 3 VAS:	0	
Dag 4 VAS:	0	
Dag 5 VAS:	0	
Dag 6 VAS:	0	
Dag 7 VAS:	0	
Dag 8 VAS:	0	

Beschrijf ook de locatie van de klacht: vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:							
VAS	Spierspanning:	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Spiereen volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning		✓	✓			✓	✓	
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen	✓			✓	✓			
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam								
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)								
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen								
Anders:									
Stemming:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)						✓	✓	
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)					✓			
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)	✓			✓				
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)		✓	✓					
8	Emotioneel instabiel gevoel (huidrang, boosheid, grote frustraties)								
Anders:									
Slaap:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)			✓	✓	✓	✓	✓	
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)	✓	✓						
8	Verstoorde slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)								
Anders:									
Energie niveau:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc								
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.			✓	✓	✓	✓	✓	
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.	✓	✓						
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.								
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.								
Anders:									

Vul bij deze algemene symptomen in of ze voor jou herkenbaar zijn, dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn, het is van belang of jij het gevoel hebt of je gevoelig bent voor deze klachten of niet.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn		X
Misselijkheid		X
Diarree		X
Neiging tot braken		X
Duizelig	X	
Slapeloosheid		X
Verminderde concentratie		X
Verandering vd huid, droog, acne, etc.	X	
Krampen onderbuik		X
Stemmingswisselingen	X	

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

*Duizeligheid is de voornaamste klacht.
Daarnaast merkte ik dat ik erg moe en prikkelbaar was.*

Afname Moment 2:

pt.3 Afname 2

Naam: _____ Datum: _____ Handtekening: _____

Hoe vul ik de menstratiekalender in?

- Gebruik de menstratiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstratiekalender en zet u een streepje ("turven") in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedverlies.

Maand: _____

Verbanden/tampon Dagen						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

VAS pijn		Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld: Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal etc.
Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past		Beschrijf ook de locatie van de klacht: vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.
Dag 1 VAS:	0	
Dag 2 VAS:	0	
Dag 3 VAS:	0	
Dag 4 VAS:	0	
Dag 5 VAS:	0	
Dag 6 VAS:	0	
Dag 7 VAS:	0	
Dag 8 VAS:	0	

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:							
VAS	Spierspanning:	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Spieren volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning					✓	✓	✓	
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen	✓	✓	✓	✓				
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam								
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)								
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen								
Anders:.....									
Stemming:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)						✓	✓	
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)	✓		✓	✓	✓			
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)		✓						
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)								
8	Emotioneel instabiel gevoel (huiltang, boosheid, grote frustraties)								
Anders:.....									
Slaap:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)	✓	✓					✓	
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)			✓	✓	✓	✓		
8	Verstoorde slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)								
Anders:.....									
Energie niveau:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc			✓	✓	✓	✓	✓	
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.	✓	✓						
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.								
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.								
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.								
Anders:.....									

Vul bij deze algemene symptomen in of deze zich in de afgelopen maand hebben voorgedaan. Dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn		X
Misselijkheid		X
Diarree		X
Neiging tot braken		X
Duizelig	X	
Slapeloosheid		X
Verminderde concentratie		X
Verandering vd huid, droog, acne, etc.		X
Krampen onderbuik		X
Stemmingswisselingen		X

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

Voel betere huid, wel het gevoel van stijfheid in de 'spieren gebied'
De duizeligheid was vooral aanwezig tijdens het bukken
Verder leek de duizeligheid minder te zijn.

6.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 3

Afname Moment 1:

Pt. 3 Afname 1

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE, MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN.

		Helemaal niet	Weinig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

$$\begin{aligned}
 D_1 & (6-2) + (6-2) + 2 + 4 + 3 + 3 + 2 = 22 \\
 D_2 & 3 + 4 + 2 + 3 + 2 + (6-3) = 17 \\
 D_3 & 2 + 3 + 3 = 8 \\
 D_4 & 3 + 3 + 4 + 4 + 4 + 4 + 5 = 27 + 74
 \end{aligned}$$

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u met uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BIJVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Afname Moment 2:

pt. 3 Afname 2

		Erg slecht	Tameijk slecht	Goed noch slecht	Tameijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tameijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tameijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE, MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEBT ERVAREN.

		Helemaal niet	Weinig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u met uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BUVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Berekening WHOQoL-BREF

Domein	Optelsom
D1	(6-Q3)+(6Q4)+Q10+Q15+Q16+Q17+Q18
D2	Q5+Q6+Q7+Q11+Q19+(6-Q26)
D3	Q20+Q21+Q22
D4	Q8+Q9+Q12+Q13+Q14+Q23+Q24+Q25

Participant 3 A1

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	(6-2)+(6-2)+2+4+3+3+2	22	56
D2	3+4+2+3+2+(6-3)	17	44
D3	2+3+3	8	44
D4	3+3+4+4+4+4+5	27	63

Participant 3 A2

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	(6-2)+(6-2)+4+4+4+3+4	27	69
D2	2+4+3+3+3+(6-2)	20	56
D3	3+3+3	9	50
D4	4+3+5+5+5+4+4+5	35	88

6.7 Resultaten RAND-36 participant 3

Afname Moment 1:

Pt. 3 Afname 1

RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd.
Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen.
Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

uitstekend	☐
zeer goed	☐
goed	☒
matig	☐
slecht	☐

2 In vergelijking met een jaar geleden, hoe zou u nu uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

veel beter dan een jaar geleden	☐
iets beter dan een jaar geleden	☐
ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	☐
iets slechter dan een jaar geleden	☒
veel slechter dan een jaar geleden	☐

- 3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☒	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☒	☐
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☒
d Een paar trappen oplopen	☐	☐	☒
e Eén trap oplopen	☐	☐	☒
f Buigen, knielen of bukken	☒	☐	☐
g Meer dan een kilometer lopen	☐	☐	☒
h Een halve kilometer lopen	☐	☐	☒
i Honderd meter lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

- 4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☒	☐	☐
c U was beperkt in het <i>soort</i> werk of het soort bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☐	☒	☐	☐

- 5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), *de afgelopen 4 weken* één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☒	☐	☐	☐
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☒	☐	☐	☐

- 6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, buren of anderen?

helemaal niet	☐
enigszins	☐
nogal	☒
veel	☐
heel erg veel	☐

- 7 Hoeveel **pijn** had u *de afgelopen 4 weken*?

geen	☒
heel licht	☐
licht	☐
nogal	☐
ernstig	☐
heel ernstig	☐

- 8 In welke mate heeft **pijn** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet	☒
een klein beetje	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 9 Deze vragen gaan over hoe u zich *de afgelopen 4 weken* heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende
de afgelopen 4 weken:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☐	☐	☒	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☒	☐	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☐	☒
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☒	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☐	☐	☒	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☒	☐	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☐	☒	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☒	☐	☐	☐

- 10 Hoe vaak hebben uw **lichamelijke gezondheid of emotionele problemen** gedurende *de afgelopen 4 weken* uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

voortdurend	☐
vaak	☐
soms	☐
zelden	☒
nooit	☐

- 11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	grotendeels juist	weet ik niet	grotendeels onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☒	☐
b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken	☐	☒	☐	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☒	☐	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☒	☐	☐	☐	☐

Afname Moment 2:

Pt. 3 Afname 2

RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd.

Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen.

Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

- | | |
|------------|-------------------------------------|
| uitstekend | ☐ |
| zeer goed | ☐ |
| goed | ☒ |
| matig | ☐ |
| slecht | ☐ |

2 In vergelijking met een jaar geleden, hoe zou u nu uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

- | | |
|---|-------------------------------------|
| veel beter dan een jaar geleden | ☐ |
| iets beter dan een jaar geleden | ☐ |
| ongeveer hetzelfde als een jaar geleden | ☒ |
| iets slechter dan een jaar geleden | ☐ |
| veel slechter dan een jaar geleden | ☐ |

3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☒	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☐	☒
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☒
d Een paar trappen oplopen	☐	☐	☒
e Eén trap oplopen	☐	☒	☒
f Buigen, knielen of bukken	☐	☒	☐
g Meer dan een kilometer lopen	☐	☐	☒
h Een halve kilometer lopen	☐	☐	☒
i Honderd meter lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☒	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☒	☒	☐
c U was beperkt in het soort werk of het soort bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☐	☒	☐	☐

5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een emotioneel probleem (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☐	☒	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☒	☐
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☐	☒	☐

6 In hoeverre heeft uw lichamelijke gezondheid of hebben uw emotionele problemen u de afgelopen 4 weken belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, bureau of anderen?

helemaal niet	☐
enigszins	☒
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

7 Hoeveel pijn had u de afgelopen 4 weken?

geen	☒
heel licht	☐
licht	☐
nogal	☐
ernstig	☐
heel ernstig	☐

- 8 In welke mate heeft **pijn** u de afgelopen 4 weken belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet ☒
 een klein beetje ☐
 nogal ☐
 veel ☐
 heel erg veel ☐

- 9 Deze vragen gaan over hoe u zich de afgelopen 4 weken heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende
de afgelopen 4 weken:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☒	☐	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☒	☐	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☐	☒
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☒	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☐	☒	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☐	☒	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☐	☒	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☐	☒	☐	☐

- 10 Hoe vaak hebben uw **lichamelijke gezondheid of emotionele problemen** gedurende de afgelopen 4 weken uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

voortdurend ☐
 vaak ☐
 soms ☐
 zelden ☒
 nooit ☐

- 11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	grotendeels juist	weet ik niet	grotendeels onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☒	☐
b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken	☐	☒	☐	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☐	☒	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☒	☐	☐	☐	☐

Naast het invullen van de papieren vragenlijst is de participanten ook gevraagd om de online versie in te vullen. Hierdoor kon gebruik worden gemaakt van de online scores welke vermeld worden in figuur 6.9 in het hoofdstuk Resultaten, paragraaf: data-verzameling. De verkregen antwoorden van de online vragenlijst hebben de participanten in een word bestand schriftelijk genoteerd en zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Participant 3 Afname 1 Antwoorden RAND-36 online score formulier		
1: goed	13: ja	25: nooit
2: iets slechter als een jaar geleden	14: nee	26: vaak
3: ja, een beetje beperkt	15: nee	27: zelden
4: ja, een beetje beperkt	16: ja	28: soms
5: nee, helemaal niet beperkt	17: ja	29: zelden
6: nee, helemaal niet beperkt	18: ja	30: vaak
7: nee, helemaal niet beperkt	19: nee	31: vaak
8: ja, ernstig beperkt	20: nogal	32: zelden
9: nee, helemaal niet beperkt	21: geen	33: grotendeels onjuist
10: nee, helemaal niet beperkt	22: helemaal niet	34: grotendeels juist
11: nee, helemaal niet beperkt	23: zelden	35: weet ik niet
12: nee, helemaal niet beperkt	24: soms	36: volkomen juist

Participant 3 Afname 2 Antwoorden RAND-36 online score formulier		
1: goed	13: nee	25: nooit
2: ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	14: nee	26: vaak
3: ja, een beetje beperkt	15: ja	27: soms
4: nee helemaal niet beperkt	16: ja	28: zelden
5: nee, helemaal niet beperkt	17: nee	29: zelden
6: nee, helemaal niet beperkt	18: nee	30: vaak
7: nee, helemaal niet beperkt	19: nee	31: soms
8: ja, een beetje beperkt	20: enigszins	32: zelden
9: nee, helemaal niet beperkt	21: geen	33: grotendeels onjuist
10: nee, helemaal niet beperkt	22: helemaal niet	34: grotendeels juist
11: nee, helemaal niet beperkt	23: vaak	35: grotendeels onjuist
12: nee, helemaal niet beperkt	24: soms	36: volkomen juist

In de volgende Tabel worden de uitkomsten van de online score berekening van de RAND-36 per domein weergegeven:

Resultaten Pt 3	A1	A2
D1	80 %	90 %
D2	50 %	50 %
D3	33 %	100 %
D4	40 %	60 %
D5	68 %	72 %
D6	63 %	75 %
D7	100 %	100 %
D8	70 %	75 %
D9	25 %	50 %

Bijlage 7: Resultaten participant 4

7.1 Anamnese resultaten

Aan de hand van een ICF indeling werd de anamnese bij participant 4 afgenomen. In onderstaande tekst worden de anamnese resultaten gedurende de eerste Bowen Behandeling omschreven.

Behandelingen Pt 4

07-04-2020

Anamnese:

Geboorte datum: 30-06-1995

Vrouw 24 jaar, menarche met 15 jaar. Volgens mw was dit erg laat in vergelijking met haar zusje, vriendinnen en klasgenoten. Al vanaf het begin van de menstruatie heeft mw vaak hoofdpijnklasten dit is een bekende klacht voor mw die mw ook buiten de week van de menstruatie ervaart. Echter gedurende de menstruatie week zijn de hoofdpijnklasten in grotere mate aanwezig. Daarnaast heeft zij iedere week last van stijfheid in de onderrug en soms wat buikkrampen (dit komt niet iedere menstruatie voor). Mw slikt vanaf haar 15^e de anticonceptie pil. Mw werkt met plezier full time in een winkel.

Geschiedenis:

Mw is allergisch voor een aantal soorten noten, daarnaast is zij gedurende de puberteit 16 tot 19 jaar depressief geweest. Op haar 18 kreeg zij voor 6 maanden anti depressiva. Hier is zij nu volledig vanaf. Ze heeft in deze periode veel over zichzelf geleerd. Verder fysiek geen ziekte geschiedenis.

I: Stoornis

Hoofdpijnklasten, stijfheid van de onderrug en zo nu en dan onderbuik klachten. De hoofdpijnklasten zijn het meest hinderlijk voor mw. Mw verteld al jaren last te hebben van hoofdpijn, alleen gedurende de menstruatie worden de klachten dermate erg dat zij vaak niet naar (voorheen school) het werk kan. Mw is getest op migraine maar dit was niet waar de klachten vandaan kwamen. Volgens de HA zijn de klachten hormoon gerelateerd of is er sprake van spanningshoofdpijn. Mw kan dit zelf niet goed plaatsen. Drinkt in het algemeen weinig,

C: Activiteiten

Op het moment van hoofdpijn wilt mw het liefst in bed gaan liggen. Bukken, sporten en fel licht zijn bijna ondragelijk voor mw. Wanneer mw last heeft van een stijve onderrug wil een warmte kruik wel eens helpen.

F: Participatie

Op het moment van hevige hoofdpijnklasten meldt mw zich ziek van werk. Het werken in een winkel bezorgt mw teveel prikkels. Dit komt bijna maandelijks voor. Haar baas is hier natuurlijk niet blij mee, maar toont tot nu toe nog altijd begrip. Sporten doet mw niet.

Interne Externe factoren:

Mw is vaak moe, volgens mw komt dit door de hoofdpijnklasten. Mw heeft geen depressieve klachten meer gehad. Daarnaast wordt zij gesteund door haar partner wanneer zij klachten heeft. Haar partner neemt dan huishoudelijke taken over.

7.2 Behandeling 1 de Basisbehandeling

Op 07-04-2020 werd de eerste Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Inspectie:

Slechte houding, mw is erg mager. Mw verteld dat ze dat altijd al geweest is. Haar ouders zijn ook beide erg mager, maar wel gezond. Verder is een protractie van de schouders en anteriorpositie van het hoofd zichtbaar.

Inspectie tijdens lopen: tijdens het lopen lijkt mw met haar rechter voet te sloffen. Verder lijkt mw meer in het horizontale vlak te bewegen tijdens het lopen dan in het verticale vlak.

Palpatie:

Geen bijzonderheden

Basisbehandeling:

BRM 1, BRM 2 en BRM 3.

Mw heeft nog nooit eerder een BT behandeling gehad. Informeren adviseren.

Mw is wat onrustig tijdens de behandeling en wilt continu praten. Tijdens het behandelen lijkt haar gehele bindweefsel wat hypertoon. Mw ervaart echter geen enkele move als gevoelig.

Funcieonderzoek:

Mw heeft moeite met het behouden van evenwicht gedurende het kantelen van het bekken door alternerend een knie op te tillen (ondanks dat mw zich met 1 hand mag vasthouden). Dit geldt voor zowel links als rechts. Het bekken aan de rechter kant lijkt moeizamer naar achter te kantelen.

7.3 Behandeling 2 Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 14-04-2020 werd de tweede Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 2:

Mw verteld afgelopen week veel hoofdpijn gehad te hebben gehad. Mw is 1 dag niet gaan werken. Mw verteld dat de hoofdpijn vergelijkbaar was met die wat ze normaal gedurende de menstruatie ervaart. Mw is vergeten om op het drinken te letten... heeft wederom weinig gedronken.

Inspectie:

niks verandert t.o.v. vorige keer

Palpatie:

GB

Behandeling:

BRM 1, BRM 2, BRM 3 en de Coccygisprocedure.

Uitleg gegeven over os coccygisprocedure. Mw vindt het moeilijk om te ontspannen, vertoont wederom een algehele hypertonie. De os coccygisprocedure wordt als erg gevoelig ervaren

(benadering vanuit rechter kant).

Bij het recht komen zitten verteld mw dat ze na de coccygisprocedure opeens heel moe werd. Ze kon bijna in slaap vallen. (wellicht meer ontspannen?)

Functieonderzoek:

Geen verandering t.o.v. vorige keer.

7.4 Behandeling 3 Basisbehandeling en Coccygisprocedure

Op 21-04-2020 werd de derde Bowen behandeling uitgevoerd. De observaties van de therapeut worden in deze paragraaf omschreven.

Evaluatie week 3:

Mw verteld deze week totaal anders t.o.v. de eerste week ervaren te hebben, ze heeft nauwelijks last gehad van hoofdpijn en heeft de hele week goed geslapen. In de ochtenden was zij uitgerust en ze had zelfs zin om wat te gaan sporten of te gaan wandelen.

Inspectie:

Mw lijkt een rechtere houding te hebben. Tijdens het lopen lijkt er een meer verticale verplaatsing i.p.v. horizontale verplaatsing zichtbaar.

Palpatie:

GB

Behandeling:

Tijdens de behandeling lijkt mw een stuk meer ontspannen, ze laat het allemaal wat beter gebeuren. De algehele hypertonie van het bindweefsel is nog altijd aanwezig. De coccygisprocedure wordt deze keer vanaf de linker zijde uitgevoerd daar de linker kant van het os coccygis nu gevoelig is.

Ook het uitvoeren van de procedure wordt wederom als gevoelig ervaren.

Mw ziet er ontspannen uit nadat zij de behandelruimte verlaat. Mw belooft het meer water drinken vol te houden, dit is afgelopen week erg goed gegaan.

Functieonderzoek:

Het functieonderzoek van de mobiliteit van het bekken lijkt verbeterd. Het verloop van de achterwaartse kanteling tijdens het optillen van de knie bdz lijkt veel soepeler te verlopen. Eindstandig vindt er aan beide kanten een korte 'klik' plaats. Mw merkt dit zelf niet.

Vragenlijst 1 2 en 3 worden aan mw meegegeven om in te vullen in de opvolgende week (menstruatie week 2, ook wel Afname moment 2).

7.5 Resultaten Inventarisatielijst Klachten PMD participant 4

Afname Moment 1:

Naam: _____ Datum: _____ Handtekening: Pt.4 Afname

Hoe vul ik de menstruatiekalender in?

- Gebruik de menstruatiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstruatiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedsverlies.

Maand:

Verbanden/tampons Dagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

VAS pijn	Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld: Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal etc.
Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past Dag 1 VAS: <u>9</u> Dag 2 VAS: <u>8</u> Dag 3 VAS: <u>8</u> Dag 4 VAS: <u>7</u> Dag 5 VAS: <u>6</u> Dag 6 VAS: <u>6</u> Dag 7 VAS: <u>6</u> Dag 8 VAS: <u>6</u>	Beschrijf ook de locatie van de klacht: vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc. <u>onderbuik / hoofdpijn</u> <u>lage rug / hoofdpijn</u> <u>lage rug / hoofdpijn</u> <u>hoofdpijn</u> <u>hoofdpijn</u> <u>hoofdpijn</u> <u>hoofdpijn</u>

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:	1	2	3	4	5	6	7	8
VAS	Spierspanning:									
0	Spieren volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning									
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen									
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam									
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)									
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen									
	Anders:.....									
	Stemming:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)									
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)									
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)									
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)									
8	Emotioneel instabiel gevoel (huiltang, boosheid, grote frustraties)									
	Anders:.....									
	Slaap:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)									
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)									
8	Verstoorde slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)									
	Anders:.....									
	Energie niveau:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc									
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.									
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.									
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.									
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.									
	Anders:.....									

lage rug
lage rug

↑
niet werken

Vul bij deze algemene symptomen in of deze zich in de afgelopen maand hebben voorgedaan. Dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn	X	
Misselijkheid	X	
Diarree		X
Neiging tot braken		X
Duizelig	X	
Slapeloosheid		X
Verminderde concentratie		X
Verandering vd huid, droog, acne, etc.		X
Krampen onderbuik		X
Stemmingswisselingen	X	

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

Zie toevoegingen bij vragenlijst
3^e dag niet kunnen gaan werken

Afname Moment 2:

pt. 4 Afname 2

Naam:

Datum:

Handtekening:

Hoe vul ik de menstruatiekalender in?

- Gebruik de menstruatiekalender gedurende de week van de menstruatie.
- Wees niet zuinig met het gebruik van verbanden en tampons en probeer hierin zoveel mogelijk al het menstratiebloed op te vangen.
- Denk eraan ook 's nachts voldoende verband/tampons te gebruiken, zo nodig beide tegelijk.
- Houd bij voorkeur een tampon in tijdens plassen, ontlasting, douche of bad en verwissel pas daarna.
- Elke keer wanneer u een verband of tampon verwijdt vergelijkt u het zichtbare bloedverlies met de afbeeldingen op de menstruatiekalender en zet u een streepje ('turven') in het hokje onder het plaatje dat het meest daarmee overeenkomt. Op deze manier wordt er een overzicht gecreëerd van de hoeveelheid bloedverlies.

Maand:

Verbanden/tampons Dagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												

VAS pijn	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kies per dag het getal dat bij jouw pijnklachten past											
Dag 1 VAS:											
Dag 2 VAS:											
Dag 3 VAS:											
Dag 4 VAS:											
Dag 5 VAS:											
Dag 6 VAS:											
Dag 7 VAS:											
Dag 8 VAS:											

Beschrijf soort pijn, bijvoorbeeld:
Vb. Zeurend, krampen, scherp, diffuus, lokaal
etc.

Beschrijf ook de locatie van de klacht:
vb. lage rug (rechts), onderbuik (midden) etc.

hoofdpijn
hoofdpijn
hoofdpijn
hoofdpijn
hoofdpijn
hoofdpijn
hoofdpijn

Observatie vragenlijst: Kruis het hokje aan dat van toepassing is per dag per thema.

		Dag:	1	2	3	4	5	6	7	8
VAS	Spierspanning:									
0	Spiereen volledig ontspannen; geen afwijkende spierspanning									
2	Gevoel van iets meer stijfheid in spieren rondom lage rug, liezen									
4	Gevoel van spierpijn verdeeld over het lichaam									
6	Toegenomen spierspanning, stijfheid van gehele lichaam, spieren en/of gewrichten. Verminderde spierspanning; minder weerstand dan normaal (gevoel van instabiliteit of zwakte)									
8	Extreme spierstijfheid ook bij buiging van vingers en tenen									
	Anders:									
	Stemming:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Kalm (emotioneel helder en rustig)									
2	Lichte onrust (emotioneel lichte onrust)									
4	Prikkelbaar (mentaal verhoogde irritatie)									
6	Nervositeit (moeite met focus en/of emotioneel instabiel gevoel)									
8	Emotioneel instabiel gevoel (huiltang, boosheid, grote frustraties)									
	Anders:									
	Slaap:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Diep in slaap (geen reactie op omgeving, gevoel van goed uitgeslapen)									
4	Licht in slaap (ogen grotendeels gesloten, af en toe wakker, inslapen duurt langer)									
8	Verstoorde slaap (wakker, ogen zijn open, vermoeid gedurende de dag)									
	Anders:									
	Energie niveau:		1	2	3	4	5	6	7	8
0	Fit, energie om naast ADL en HDL ook extra activiteiten uit te voeren als hobby's, sociale activiteiten etc									
2	Enigszins fit, genoeg energie voor ADL en normale routine zaken als werk en sport. Liever geen extra activiteiten.									
4	Moe, wilt na het dagelijkse routine het liefst gaan liggen.									
6	Vermoeid, zegt alle extra activiteiten buiten school of werk af.									
8	Moet gedurende dag in bed gaan liggen, kan niet werken of naar school gaan.									
	Anders:									

Vul bij deze algemene symptomen in of ze voor jou herkenbaar zijn, dit is niet menstruatie gerelateerd. Het is niet van belang of deze klachten nu van toepassing zijn, het is van belang of jij het gevoel hebt of je gevoelig bent voor deze klachten of niet.

Overige klachten	Ja	Nee
Hoofdpijn	X	+
Misselijkheid		+
Diarree		+
Neiging tot braken		+
Duizelig		X
Slapeloosheid		+
Verminderde concentratie		X +
Verandering vd huid, droog, acne, etc.		+
Krampen onderbuik		+
Stemmingswisselingen		X

Bedankt voor het invullen van de vragenlijsten. Mochten er voor jou opvallend heden zijn geweest over jou menstruatie in het algemeen of wil je nog iets aanvullen op bovengenoemde vragenlijsten zoals het beschrijven van een symptoom of verder toelichting van een waarneming dan kan dat op onderstaande regels:

hoofdpijn heb minder eeg ^{ik ben} alle dagen geen
werken. Na het werken was ik wel erg moe. Ik geloof
dat ik wel iets minder klachten heb dan gewoonlijk
kan dat?

7.6 Resultaten WHOQoL-BREF participant 4

Afname Moment 1:

pt. 4 Afname 1

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE, MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEBT ERVAREN.

		Helemaal niet	Weinig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

D₁ (6-4) + (6-4) + 3 + 2 + 2 + 3 = 16

D₂ 3 + 4 + 2 + 5 + 4 + (6-4) = 20

D₃ 3 + 3 + 3 = 9

D₄ 4 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 39 + 24

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u met uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BIJVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Afname Moment 2:

Pt. 4 Afname 2

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
1	Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?	1	2	3	4	5

1

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tamelijk tevreden	Erg tevreden
2	Hoe tevreden bent u met uw gezondheid	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD IN WELKE MATE (HOEVEEL) U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HERT ERVAREN.

		Helemaal niet	Weinig	Middelmatig	Zeer veel	Een extreme hoeveelheid
3	In welke mate vindt u dat pijn u afhoudt van wat u moet doen?	1	2	3	4	5
4	Hoeveel behoefte hebt u aan medische behandeling om in uw dagelijkse leven te kunnen functioneren?	1	2	3	4	5
5	Hoeveel geniet u van het leven?	1	2	3	4	5
6	In welke mate voelt u dat uw leven betekenisvol is?	1	2	3	4	5

$$D_1 \quad (6-3) + (6-3) + 3 + 4 + 4 + 4 + 4 = 25$$

$$D_2 \quad 4 + 4 + 3 + 4 + 3 + (6-2) = 22$$

$$D_3 \quad 4 + 4 + 4 = 12$$

$$D_4 \quad 4 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \frac{39}{98}$$

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR DE MATE WAARIN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BEPAALDE DINGEN HEEFT ERVAREN OF IN STAAT WAS TE DOEN

		Helemaal niet	Bijna niet	Gemiddeld	Behoorlijk	Helemaal
7	Hoe goed kunt u zich concentreren?	1	2	3	4	5
8	Hoe veilig voelt u zich in uw dagelijkse leven?	1	2	3	4	5
9	Hoe gezond is uw omgeving	1	2	3	4	5

10	Hebt u genoeg energie voor het leven van alledag?	1	2	3	4	5
11	Kunt u uw lichamelijke uiterlijk accepteren?	1	2	3	4	5
12	Hebt u genoeg geld om in uw behoeften te voorzien?	1	2	3	4	5
13	Hoe beschikbaar voor u is de informatie, die u nodig hebt in uw dagelijkse leven	1	2	3	4	5
14	Hebt u mogelijkheden tot recreatie?	1	2	3	4	5

IN DE VOLGENDE VRAGEN WORDT GEVRAAGD NAAR HOE TEVREDEN OF ONTEVREDEN U IN DE AFGELOPEN TWEE WEKEN BENT GEWEEST MET DE VERSCHILLENDE ASPECTEN VAN UW LEVEN.

		Erg ontevreden	Tamelijk ontevreden	Tevreden noch ontevreden	Tevreden	Erg tevreden
15	Hoe tevreden bent u met uw slaap?	1	2	3	4	5
16	Bent u tevreden met uw vermogen om alledaagse activiteiten te verrichten?	1	2	3	4	5
17	Bent u tevreden met uw werkvermogen?	1	2	3	4	5
18	Bent u tevreden met uzelf?	1	2	3	4	5
19	Hoe tevreden bent u met uw persoonlijke relaties?	1	2	3	4	5
20	In welke mate bent u tevreden met uw seksuele leven?	1	2	3	4	5
21	Hoe tevreden bent u met de steun die u krijgt van uw vrienden?	1	2	3	4	5
22	Bent u tevreden met uw leefomstandigheden?	1	2	3	4	5
23	Hoe tevreden bent u met uw toegang tot gezondheidsdiensten?	1	2	3	4	5
24	Hoe tevreden bent u met uw vervoer?	1	2	3	4	5

		Erg slecht	Tamelijk slecht	Goed noch slecht	Tamelijk goed	Erg goed
25	Hoe goed kunt u zich verplaatsen?	1	2	3	4	5

DE VOLGENDE VRAAG VERWIJST NAAR HOE VAAK U BEPAALDE DINGEN HEBT GEVOELD OF ERVAREN, BUVOORBEELD DE STEUN VAN UW FAMILIE OF VRIENDEN OF NEGATIEVE ERVARINGEN, ZOALS ZICH ONVEILIG VOELEN.

		Nooit	Zelden	Redelijk vaak	Zeer vaak	Altijd
26	Hoe vaak heeft u negatieve gevoelens, zoals een sombere stemming, wanhoop, angst, depressie?	1	2	3	4	5

Berekening WHOQoL-BREF

Domein	Optelsom
D1	$(6-Q3)+(6Q4)+Q10+Q15+Q16+Q17+Q18$
D2	$Q5+Q6+Q7+Q11+Q19+(6-Q26)$
D3	$Q20+Q21+Q22$
D4	$Q8+Q9+Q12+Q13+Q14+Q23+Q24+Q25$

Participant 4 A1

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	$(6-4)+(6-4)+3+2+2+2+3$	16	31
D2	$3+4+2+5+4+(6-4)$	20	56
D3	$3+3+3$	9	50
D4	$4+5+5+5+5+5+5+5$	39	100

Participant 4 A2

Domein	Optelsom	Uitkomst rauwe score	Uitkomst 0-100
D1	$(6-3)+(6-3)+3+4+4+4+4$	25	63
D2	$4+4+3+4+3+(6-2)$	22	69
D3	$4+4+4$	12	75
D4	$4+5+5+5+5+5+5+5$	39	100

7.7 Resultaten RAND-36 participant 4

Afname Moment 1:

pt. 4 Afname ~~4~~ 1

RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd.
Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen.
Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

uitstekend	☐
zeer goed	☐
goed	☐
matig	☒
slecht	☐

2 In vergelijking met een jaar geleden, hoe zou u *nu* uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

veel beter dan een jaar geleden	☐
iets beter dan een jaar geleden	☐
ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	☒
iets slechter dan een jaar geleden	☐
veel slechter dan een jaar geleden	☐

- 3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☒	☐	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☒	☐
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☒
d <i>Een paar</i> trappen oplopen	☐	☐	☒
e <i>Eén</i> trap oplopen	☐	☐	☒
f Buigen, knielen of bukken	☐	☒	☐
g <i>Meer dan een kilometer</i> lopen	☐	☐	☒
h <i>Een halve kilometer</i> lopen	☐	☐	☒
i <i>Honderd meter</i> lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

- 4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☒	☐	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☒	☐	☐	☐
c U was beperkt in het soort werk of het soort bezigheden	☐	☒	☐	☐	☐
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☒	☐	☐	☐

- 5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), *de afgelopen 4 weken* één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☒	☐	☐
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☐	☒	☐

- 6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, buren of anderen?

helemaal niet	☐
enigszins	☒
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

- 7 Hoeveel **pijn** had u *de afgelopen 4 weken*?

geen	☐
heel licht	☐
licht	☐
nogal	☒
ernstig	☐
heel ernstig	☐

8 In welke mate heeft **pijn** u de afgelopen 4 weken belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

- helemaal niet ☐
 een klein beetje ☐
 nogal ☒
 veel ☐
 heel erg veel ☐

9 Deze vragen gaan over hoe u zich de afgelopen 4 weken heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende de afgelopen 4 weken:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☐	☒	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☒	☐	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☒	☐
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☒	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☐	☒	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☒	☒	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☒	☐	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☐	☒	☐	☐

10 Hoe vaak hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen gedurende de afgelopen 4 weken uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

- voortdurend ☐
 vaak ☐
 soms ☐
 zelden ☒
 nooit ☐

11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	grotendeels juist	weet ik niet	grotendeels onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☒	☐
b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken	☐	☐	☒	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☒	☐	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☒	☐	☐	☐	☐

6c

Afname Moment 2:

Pt. 4 Afname 2



RAND-36 V2.0¹

Toelichting

In deze vragenlijst wordt naar uw gezondheid gevraagd.
Wilt u elke vraag beantwoorden door het juiste hokje aan te kruisen.
Wanneer u twijfelt over het antwoord op een vraag, probeer dan het antwoord te geven dat het meest van toepassing is.

1 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?

uitstekend	☐
zeer goed	☐
goed	☐
matig	☒
slecht	☐

2 In vergelijking met een jaar geleden, hoe zou u nu uw gezondheid in het algemeen beoordelen?

veel beter dan een jaar geleden	☐
iets beter dan een jaar geleden	☒
ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	☐
iets slechter dan een jaar geleden	☐
veel slechter dan een jaar geleden	☐

3 De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

	ja, ernstig beperkt	ja, een beetje beperkt	nee, helemaal niet beperkt
a <i>Forse inspanning</i> zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten.	☐	☒	☐
b <i>Matige inspanning</i> zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen.	☐	☐	☒
c Tillen of boodschappen dragen	☐	☐	☒
d Een paar trappen oplopen	☐	☐	☒
e Eén trap oplopen	☐	☐	☒
f Buigen, knielen of bukken	☐	☒	☐
g Meer dan een kilometer lopen	☐	☐	☒
h Een halve kilometer lopen	☐	☐	☒
i Honderd meter lopen	☐	☐	☒
j Uzelf wassen of aankleden	☐	☐	☒

4 Hoe vaak had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de afgelopen 4 weken één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voortdurend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☒	☐	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☐	☒	☐
c U was beperkt in het soort werk of het soort bezigheden	☐	☐	☐	☒	☐
d U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)	☐	☐	☐	☒	☐

5 Hoe vaak had u, ten gevolge van een **emotioneel probleem** (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), *de afgelopen 4 weken* één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a U heeft <i>minder tijd</i> kunnen besteden aan werk of andere bezigheden	☐	☐	☒	☒	☐
b U heeft <i>minder bereikt</i> dan u zou willen	☐	☐	☒	☐	☐
c U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent	☐	☐	☒	☐	☐

6 In hoeverre heeft uw **lichamelijke gezondheid** of hebben uw **emotionele problemen** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, burens of anderen?

helemaal niet	☒
enigszins	☐
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

7 Hoeveel **pijn** had u *de afgelopen 4 weken*?

geen	☐
heel licht	☒
licht	☐
nogal	☐
ernstig	☐
heel ernstig	☐

8 In welke mate heeft **pijn** u *de afgelopen 4 weken* belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?

helemaal niet	☐
een klein beetje	☒
nogal	☐
veel	☐
heel erg veel	☐

9 Deze vragen gaan over hoe u zich *de afgelopen 4 weken* heeft **gevoeld**. Wilt u bij elke vraag het antwoord omcirkelen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende *de afgelopen 4 weken*:

	voort- durend	vaak	soms	zelden	nooit
a Voelde u zich levenslustig?	☐	☒	☐	☐	☐
b Voelde u zich erg zenuwachtig?	☐	☐	☐	☒	☐
c Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?	☐	☐	☐	☒	☐
d Voelde u zich kalm en rustig?	☐	☒	☐	☐	☐
e Voelde u zich erg energiek?	☐	☐	☒	☐	☐
f Voelde u zich neerslachtig en somber?	☐	☐	☐	☒	☐
g Voelde u zich uitgeblust?	☐	☐	☐	☒	☐
h Voelde u zich gelukkig?	☐	☒	☐	☐	☐
i Voelde u zich moe?	☐	☐	☒	☐	☐

10 Hoe vaak hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen gedurende de afgelopen 4 weken uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?

voortdurend ☐
 vaak ☐
 soms ☒
 zelden ☐
 nooit ☐

11 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt.

	volkomen juist	grotendeels juist	weet ik niet	grotendeels onjuist	volkomen onjuist
a Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen	☐	☐	☐	☒	☐
b Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken	☐	☐	☒	☐	☐
c Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan	☐	☐	☒	☐	☐
d Mijn gezondheid is uitstekend	☒	☐	☐	☐	☐

Naast het invullen van de papieren vragenlijst is de participanten ook gevraagd om de online versie in te vullen. Hierdoor kon gebruik worden gemaakt van de online scores welke vermeld worden in figuur 6.12 in het hoofdstuk Resultaten, paragraaf: data-verzameling. De verkregen antwoorden van de online vragenlijst hebben de participanten in een word bestand schriftelijk genoteerd en zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Participant 4 Afname 1 Antwoorden RAND-36 online score formulier		
1: matig	13: ja	25: zelden
2: ongeveer hetzelfde als een jaar geleden	14: ja	26: vaak
3: ja, ernstig beperkt	15: ja	27: soms
4: ja, een beetje beperkt	16: ja	28: zelden
5: nee, helemaal niet beperkt	17: ja	29: soms
6: nee, helemaal niet beperkt	18: ja	30: vaak
7: nee helemaal niet beperkt	19: nee	31: soms
8: ja, een beetje beperkt	20: enigszins	32: zelden
9: nee helemaal niet beperkt	21: nogal	33: grotendeels onjuist
10 nee, helemaal niet beperkt	22: nogal	34: weet ik niet
11 nee, helemaal niet beperkt	23: soms	35: weet ik niet
12 nee, helemaal niet beperkt	24: soms	36: volkomen juist

Participant 4 Afname 2 Antwoorden RAND-36 online score formulier		
1: matig	13: ja	25: zelden
2: iets beter dan een jaar geleden	14: nee	26: vaak
3: ja, een beetje beperkt	15: nee	27: soms
4: nee, helemaal niet beperkt	16: nee	28: nooit
5: nee, helemaal niet beperkt	17: nee	29: zelden
6: nee, helemaal niet beperkt	18: ja	30: vaak
7: nee, helemaal niet beperkt	19: ja	31: soms
8: ja, een beetje beperkt	20: helemaal niet	32: zelden
9: nee, helemaal niet beperkt	21: heel licht	33: grotendeels onjuist
10: nee, helemaal niet beperkt	22: enigszins	34: weet ik niet
11: nee, helemaal niet beperkt	23: vaak	35: weet ik niet
12: nee, helemaal niet beperkt	24: zelden	36: volkomen juist

In de volgende Tabel worden de uitkomsten van de online score berekening van de RAND-36 per domein weergegeven:

Resultaten Pt 4	A1	A2
D1	80 %	90 %
D2	0 %	75 %
D3	33 %	33 %
D4	50 %	60 %
D5	68 %	76 %
D6	75 %	88 %
D7	45 %	78 %
D8	60 %	60 %
D9	50 %	75 %

Bijlage 8: Competentie profiel Bowen Therapeut

Gedurende het klinisch onderzoek is de onderzoeker te werk gegaan aan de hand van het beroepscompetentieprofiel van de Bowen Therapeut. De volgende punten zijn van belang geweest gedurende het opzetten en vervolgens het uitvoeren van het klinisch onderzoek.

8.1 Inleiding beroepsprofiel

De BT verkrijgt zijn informatie uit een anamnese van de patiënt en door eigen aanvullend onderzoek. Hij moet in staat zijn de symptomen te herkennen en te herleiden tot de causale gebeurtenis. Op basis van zijn waarnemingen komt de BT zelfstandig tot een therapieplan. Hij moet daartoe kunnen onderscheiden welke aandoeningen hij zelfstandig kan behandelen en wanneer hij moet verwijzen naar een arts (uitsluitingsdiagnostiek). Daarnaast moet de BT in staat zijn de klachten en de symptomen zodanig te verduidelijken dat de patiënt zelfstandig zijn eigen verantwoordelijkheid gaat nemen voor zijn eigen gezondheid.

De BT heeft daartoe een tweejarige deeltijd beroepsopleiding gevolgd op hbo-niveau. Hierbij zijn de volgende onderwerpen bestudeerd:

- *Anamnese
- *Anatomie en palpatie
- *Bowentherapeutisch handelen:
 - *testen, observeren en analyseren
 - *Bowen diagnostiek en principes
 - *Gele en rode vlaggen (uitsluitingsdiagnostiek)
 - *Uitvoering van specifieke Bowen moves
- *Voeding
- *Communicatie
- *Behandelen en begeleiden, elementaire hersteltraining
- *Kennis omliggende werkveld (sociale kaart)
- *Samenwerking reguliere- niet reguliere werkveld
- *Voorlichting en educatief werken
- *Verslaglegging
- *Kennisontwikkeling en kennisdelen
- *Organisatie: marketing & bedrijfsvoering
- *Persoonlijke ontwikkeling
- *Professioneel handelen

8.2 Kennis vereiste volgens beroepsprofiel

Medische kennis: De BT is in het bezit van het diploma medische basiskennis (MBK) op HBO-niveau volgens de Plato eindtermen (bij voorkeur minimaal 40 ECTS), CPION- of SNRO geaccrediteerd.

De BT kent de belangrijkste farmacologische begrippen en medicamenten en heeft kennis van hun werkingsgebied. De kennis dient uitsluitend om bepaald symptomen van de patiënt eventueel in verband te kunnen brengen met bepaalde farmacologische medicamenten. De kennis dient beslist niet om deze medicamenten in welke vorm dan ook voor te schrijven.

Functie inhoud: De BT is door zijn opleiding in staat om theoretisch kennis te vertalen in praktische handelingen en adviezen. De behandeling is daarbij holistisch: fysieke, mentale, emotionele en sociale aspecten worden geïntegreerd teneinde een optimale bewustwording bij de cliënt te bewerkstelligen.

De BT beschikt daartoe enerzijds over gefundeerde kennis en vaardigheden op het gebied van anatomie, fysiologie en pathologie, en anderzijds in het werken met de specifieke Bowen-move en het kunnen uitvoeren van een algemene lichamelijke inspectie teneinde het lichaam aan te sporen zichzelf optimaal te balanceren en daarmee te herstellen (via het zelf herstellend systeem van de cliënt). Daarbij maakt de BT tevens gebruik van empirische-, intuïtieve- en natuurwetenschappelijke kennis.

8.3 Filosofie en Psychologie volgens beroepsprofiel

De BT is geschoold in de filosofie (visie) van de Bowen therapie. Hiertoe zijn een aantal uitgangspunten geformuleerd die de basis van de therapie vormen. De BT kan deze uitgangspunten vertalen en verantwoord toepassen in de therapie. De BT is bewust van zijn eigen psychologisch functioneren en weet zijn persoonlijke vorming en beperkingen op het Bowen therapeutisch handelen in te passen. De BT bezit vaardigheden op het gebied van gespreksvoering binnen het behandelproces. Hij heeft kennis van de begrippen overdracht en tegenoverdracht.

8.4 Functie Eisen beroepsprofiel

De BT voldoet aantoonbaar aan de eindtermen van de opleiding tot Bowen therapeut zoals gegeven door BowNed. De BT werkt volgens de filosofie van de Bowen therapie. Deze gaat uit van de holistische benadering waarbij het lichaam als één geheel wordt gezien en een zelf herstellend vermogen bevat, welke via de fascie geactiveerd kan worden. Herstel zal plaatsvinden daar waar het lichaam blokkades registreert. Vanuit respect naar de cliënt wordt gestreefd naar bewustwording en inzicht bij de cliënt over het ontstaansmechanisme van een blokkade en de mogelijkheden van activering van het zelf herstellend systeem van de cliënt. De cliënt is ten alle tijden zelf verantwoordelijk voor iedere stap in zijn eigen proces. Door middel van beïnvloeding van de fascie, door de specifieke Bowen move, in combinatie met bewustwording, kan een BT een cliënt helpen bij het hervinden van zijn eigen balans en evenwicht.

8.5 Omschrijving taakgebied

Onder de taken van de BT valt alles om het beroep Bowen therapeut zoals eerder omschreven te realiseren.

Tot de taakgebieden van de BT behoren:

A: **Entree taken:** Het is de taak van de BT om zichtbaar en toegankelijk te zijn. De doelgroep daardoor de gelegenheid te geven om zorg te vragen, informatie en inzicht te geven over behandelingsmogelijkheden gerelateerd aan de hulpvraag. Indien nodig door te verwijzen en open te staan voor een bereid zijn tot overleg met hulpverleners uit andere disciplines

B: **Anamnese:** Het bieden van een brede kijk op de klacht van de cliënt door de hulpvraag te verduidelijken, de relatie therapeut-cliënt in de gaten te houden, een volledige anamnese af te nemen (met daarin o.a. de huidige observatie van lichaamshouding en non-verbale signalen, fysieke-, mentale-, emotionele symptomen, voorgeschiedenis cliënt, rode- & gele vlaggen).

C: **Therapie:** Het bieden van een passende therapie die geheel manueel is gericht volgens de filosofie van de Bowen (holistisch: hele lichaam wordt in de behandeling betrokken; werking via zelfregulerend vermogen). De behandeling wordt afgestemd op de anamnese en de conditie van de cliënt, er wordt een behandeldoel bepaald en een behandelplan opgesteld, rekening houdend met een optimale aansluiting bij de cliënt. Duidelijke en open uitleg naar de cliënt m.b.t. de werking (filosofie) en mogelijke reacties op de behandeling en de eigen verantwoordelijkheid hierin. De BT dient aan de hand van reacties op de behandeling deze en / of het behandelplan bij te kunnen stellen. Daarnaast heeft de BT inzicht in de medicatie van de behandelend arts in verband met mogelijke interactie met de behandeling. Gedurende de behandelingen ziet de BT erop toe dat het herstelproces zich in de gewenste richting ontwikkelt.

D: **Samenwerking:** De BT dient in het uitoefenen van zijn beroep in goede verstandhouding samen te werken met huisartsen, specialisten en overige therapeuten en hulpverleners. Daarnaast dient hij contacten te onderhouden met het relevante veld van de zorgverlening, bij te dragen aan de kwaliteit van de gezondheidszorg door zich op welke wijze dan ook actief in te zetten in dit veld.

E: **Vakbekwaamheid:** De BT dient zijn vakbekwaamheid en kwaliteit van handelen op peil te houden en e.v.t. te verbeteren. Daarnaast dient hij zorg te dragen voor een professionele praktijkvoering.

Bijlage 9: Consent Formulier

9.1 Consent Formulier participant 1

Informed Consent Formulier

Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard en methode van het onderzoek. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Zonder opgaaf van redenen kan ik weigeren mee te doen aan het onderzoek of mijn deelname voortijdig afbreken. Ook kan ik achteraf tot uiterlijk een week na deelname, toestemming intrekken voor het gebruik van mijn antwoorden of gegevens voor het onderzoek. Mijn anonimiteit is gewaarborgd en mijn antwoorden of gegevens zullen onder geen enkele voorwaarde aan derden worden verstrekt, tenzij ik hier van tevoren uitdrukkelijke toestemming voor heb verleend.

Deelname aan het onderzoek zal geen noemenswaardige risico's of ongemakken met zich meebrengen en er zal geen moedwillige misleiding plaatsvinden.

Als mijn onderzoeksresultaten worden gebruikt in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar worden gemaakt, dan zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens worden niet door derden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming. Als ik meer informatie wil, nu of in de toekomst, dan kan ik me wenden tot Tammy van den Berge. Tot uiterlijk 6 maanden na het onderzoek heb ik de beschikking over een onderzoeksrapportage waarin de algemene resultaten van het onderzoek worden toegelicht.

Voor eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot Tammy van den Berge of BowNed Nederland. Een vertrouwelijke behandeling van mijn klacht of opmerking is daarbij gewaarborgd.

Datum: 23-03-2020

Plaats: Schinnen

Handtekening onderzoeker:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke, positioned above a horizontal line.

Datum 23-03-2020

Plaats: Geleen

Handtekening participant:

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized 'G' and a long horizontal stroke, positioned above a horizontal line.

9.2 Consent Formulier participant 2

Informed Consent Formulier

Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard en methode van het onderzoek. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Zonder opgaaf van redenen kan ik weigeren mee te doen aan het onderzoek of mijn deelname voortijdig afbreken. Ook kan ik achteraf tot uiterlijk een week na deelname, toestemming intrekken voor het gebruik van mijn antwoorden of gegevens voor het onderzoek. Mijn anonimiteit is gewaarborgd en mijn antwoorden of gegevens zullen onder geen enkele voorwaarde aan derden worden verstrekt, tenzij ik hier van tevoren uitdrukkelijke toestemming voor heb verleend.

Deelname aan het onderzoek zal geen noemenswaardige risico's of ongemakken met zich meebrengen en er zal geen moedwillige misleiding plaatsvinden.

Als mijn onderzoeksresultaten worden gebruikt in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar worden gemaakt, dan zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens worden niet door derden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming. Als ik meer informatie wil, nu of in de toekomst, dan kan ik me wenden tot Tammy van den Berge. Tot uiterlijk 6 maanden na het onderzoek heb ik de beschikking over een onderzoeksrapportage waarin de algemene resultaten van het onderzoek worden toegelicht.

Voor eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot Tammy van den Berge of BowNed Nederland. Een vertrouwelijke behandeling van mijn klacht of opmerking is daarbij gewaarborgd.

Datum: 30-03-2020

Plaats: Schinnen

Datum: 30-03-2020

Plaats: Nederweert

Handtekening onderzoeker:



Handtekening participant:



9.3 Consent Formulier participant 3

Informed Consent Formulier

Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard en methode van het onderzoek. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Zonder opgave van redenen kan ik weigeren mee te doen aan het onderzoek of mijn deelname voortijdig afbreken. Ook kan ik achteraf tot uiterlijk een week na deelname, toestemming intrekken voor het gebruik van mijn antwoorden of gegevens voor het onderzoek. Mijn anonimiteit is gewaarborgd en mijn antwoorden of gegevens zullen onder geen enkele voorwaarde aan derden worden verstrekt, tenzij ik hier van tevoren uitdrukkelijke toestemming voor heb verleend.

Deelname aan het onderzoek zal geen noemenswaardige risico's of ongemakken met zich meebrengen en er zal geen moedwillige misleiding plaatsvinden.

Als mijn onderzoeksresultaten worden gebruikt in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar worden gemaakt, dan zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens worden niet door derden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming. Als ik meer informatie wil, nu of in de toekomst, dan kan ik me wenden tot Tammy van den Berge. Tot uiterlijk 6 maanden na het onderzoek heb ik de beschikking over een onderzoeksrapportage waarin de algemene resultaten van het onderzoek worden toegelicht.

Voor eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot Tammy van den Berge of BowNed Nederland. Een vertrouwelijke behandeling van mijn klacht of opmerking is daarbij gewaarborgd.

Datum:

Plaats: Schinnen

Handtekening onderzoeker:



Datum:

Plaats: Schinnen

Handtekening participant:



9.4 Consent Formulier participant 4

Informed Consent Formulier

Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over de aard en methode van het onderzoek. Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Zonder opgaaf van redenen kan ik weigeren mee te doen aan het onderzoek of mijn deelname voortijdig afbreken. Ook kan ik achteraf tot uiterlijk een week na deelname, toestemming intrekken voor het gebruik van mijn antwoorden of gegevens voor het onderzoek. Mijn anonimiteit is gewaarborgd en mijn antwoorden of gegevens zullen onder geen enkele voorwaarde aan derden worden verstrekt, tenzij ik hier van tevoren uitdrukkelijke toestemming voor heb verleend.

Deelname aan het onderzoek zal geen noemenswaardige risico's of ongemakken met zich meebrengen en er zal geen moedwillige misleiding plaatsvinden.

Als mijn onderzoeksresultaten worden gebruikt in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar worden gemaakt, dan zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens worden niet door derden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming. Als ik meer informatie wil, nu of in de toekomst, dan kan ik me wenden tot Tammy van den Berge. Tot uiterlijk 6 maanden na het onderzoek heb ik de beschikking over een onderzoeksrapportage waarin de algemene resultaten van het onderzoek worden toegelicht.

Voor eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot Tammy van den Berge of BowNed Nederland. Een vertrouwelijke behandeling van mijn klacht of opmerking is daarbij gewaarborgd.

Datum: 01-04-2020

Plaats: Schinnen

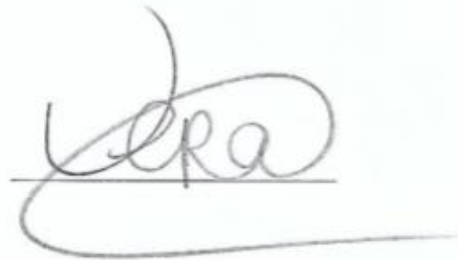
Datum 01-04-2020

Plaats: Geleen

Handtekening onderzoeker:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'B' and 'N' intertwined, written over a horizontal line.

Handtekening participant:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Lera', written over a horizontal line.

Bijlage 10: Verklaring vrijwillige deelname

10.1 COVID-19 Verklaring vrijwillige deelname participant 1

Verklaring vrijwillige deelname COVID-19

Door dit document te ondertekenen geef ik als participant toestemming om mij door Tammy van den Berge te laten behandelen in tijden van COVID-19. Ik verklaar hierbij geen symptomen van verkoudheid of koorts te vertonen. Daarnaast ben ik mij bewust van mijn volledig vrijwillige deelname doordat ik het consent formulier getekend heb. Ik heb ten alle tijden het recht om mijn deelname aan het onderzoek te annuleren, wegens welke reden dan ook. Daarnaast zal ik net als de behandeld therapeut een mondkapje dragen en mijn handen wassen volgens het corona hygiëne protocol.

Datum: 31-03-2020

Handtekening participant:



Door dit document te ondertekenen bevestig ik als behandeld therapeut en onderzoeker de hygiëne protocollen m.b.t. COVID-19 in acht te nemen. Ten alle tijden zal ik de veiligheid van de participant waarborgen. De participant wordt uitdrukkelijk geïnformeerd over haar rechten en vrijwillige deelname. 1,5 meter afstand zal in acht genomen worden tot op het moment dat de participant op haar buik met haar hoofd in het 'hoofd gat' van de massage bank ligt. Ik, als behandeld therapeut en onderzoeker, zal gedurende de behandeling een mondkapje dragen en handschoenen. Onnodig huidcontact wordt vermeden door de participant haar kleding aan te laten houden. Wanneer de participant naar ruglig draait zal ook zij een mondkapje dragen.

Datum: 31-03-2020

Handtekening onderzoeker:



10.2 COVID-10 Verklaring vrijwillige deelname Participant 2

Verklaring vrijwillige deelname COVID-19

Door dit document te ondertekenen geef ik als participant toestemming om mij door Tammy van den Berge te laten behandelen in tijden van COVID-19. Ik verklaar hierbij geen symptomen van verkoudheid of koorts te vertonen. Daarnaast ben ik mij bewust van mijn volledig vrijwillige deelname doordat ik het consent formulier getekend heb. Ik heb ten alle tijden het recht om mijn deelname aan het onderzoek te annuleren, wegens welke reden dan ook. Daarnaast zal ik net als de behandeld therapeut een mondkapje dragen en mijn handen wassen volgens het corona hygiëne protocol.

Datum: 06-04-2020

Handtekening participant:



Door dit document te ondertekenen bevestig ik als behandeld therapeut en onderzoeker de hygiëne protocollen m.b.t. COVID-19 in acht te nemen. Ten alle tijden zal ik de veiligheid van de participant waarborgen. De participant wordt uitdrukkelijk geïnformeerd over haar rechten en vrijwillige deelname. 1,5 meter afstand zal in acht genomen worden tot op het moment dat de participant op haar buik met haar hoofd in het 'hoofd gat' van de massage bank ligt. Ik, als behandeld therapeut en onderzoeker, zal gedurende de behandeling een mondkapje dragen en handschoenen. Onnodig huidcontact wordt vermeden door de participant haar kleding aan te laten houden. Wanneer de participant naar ruglig draait zal ook zij een mondkapje dragen.

Datum: 06-04-2020

Handtekening onderzoeker:



10.3 COVID-19 Verklaring vrijwillige deelname Participant 3

Verklaring vrijwillige deelname COVID-19

Door dit document te ondertekenen geef ik als participant toestemming om mij door Tammy van den Berge te laten behandelen in tijden van COVID-19. Ik verklaar hierbij geen symptomen van verkoudheid of koorts te vertonen. Daarnaast ben ik mij bewust van mijn volledig vrijwillige deelname doordat ik het consent formulier getekend heb. Ik heb ten alle tijden het recht om mijn deelname aan het onderzoek te annuleren, wegens welke reden dan ook. Daarnaast zal ik net als de behandeld therapeut een mondkapje dragen en mijn handen wassen volgens het corona hygiëne protocol.

Datum: 01-04-2020

Handtekening participant:



Door dit document te ondertekenen bevestig ik als behandeld therapeut en onderzoeker de hygiëne protocollen m.b.t. COVID-19 in acht te nemen. Ten alle tijden zal ik de veiligheid van de participant waarborgen. De participant wordt uitdrukkelijk geïnformeerd over haar rechten en vrijwillige deelname. 1,5 meter afstand zal in acht genomen worden tot op het moment dat de participant op haar buik met haar hoofd in het 'hoofd gat' van de massage bank ligt. Ik, als behandeld therapeut en onderzoeker, zal gedurende de behandeling een mondkapje dragen en handschoenen. Onnodig huidcontact wordt vermeden door de participant haar kleding aan te laten houden. Wanneer de participant naar ruglig draait zal ook zij een mondkapje dragen.

Datum: 01-04-2020

Handtekening onderzoeker:



10.4 COVID-19 Verklaring vrijwillige deelname Participant 4

Verklaring vrijwillige deelname COVID-19

Door dit document te ondertekenen geef ik als participant toestemming om mij door Tammy van den Berge te laten behandelen in tijden van COVID-19. Ik verklaar hierbij geen symptomen van verkoudheid of koorts te vertonen. Daarnaast ben ik mij bewust van mijn volledig vrijwillige deelname doordat ik het consent formulier getekend heb. Ik heb ten alle tijden het recht om mijn deelname aan het onderzoek te annuleren, wegens welke reden dan ook. Daarnaast zal ik net als de behandeld therapeut een mondkapje dragen en mijn handen wassen volgens het corona hygiëne protocol.

Datum: 07-04-2020

Handtekening participant:



Door dit document te ondertekenen bevestig ik als behandeld therapeut en onderzoeker de hygiëne protocollen m.b.t. COVID-19 in acht te nemen. Ten alle tijden zal ik de veiligheid van de participant waarborgen. De participant wordt uitdrukkelijk geïnformeerd over haar rechten en vrijwillige deelname. 1,5 meter afstand zal in acht genomen worden tot op het moment dat de participant op haar buik met haar hoofd in het 'hoofd gat' van de massage bank ligt. Ik, als behandeld therapeut en onderzoeker, zal gedurende de behandeling een mondkapje dragen en handschoenen. Onnodig huidcontact wordt vermeden door de participant haar kleding aan te laten houden. Wanneer de participant naar ruglig draait zal ook zij een mondkapje dragen.

Datum: 07-04-2020

Handtekening onderzoeker:

